



Wójt Gminy Choczewo

84-210 Choczewo, ul. Pierwszych Osadników 17
tel. 58 572 39 13, fax 58 676 30 12,
www.choczewo.com.pl, sekretariat@choczewo.com.pl

RIGKiOŚ.6220.08.2023.ZW

Choczewo, 24.06.2024 r.

DECYZJA o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 1 i 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 79 ust. 1 i 2, art. 80 ust. 1, art. 82, art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt 1, ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1094 ze zm.) zwanej dalej ustawą OOS, a także § 3 ust. 1 pkt 54 a) lit. b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), w związku z art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024, poz. 572) zwanej dalej KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Miłosza Andrzejczyk, ul. Świętojańska 110/13, 81-388 Gdynia z dnia 13.10.2023 r. i zapoznaniu się ze zgromadzoną dokumentacją dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW, zlokalizowanej w obrębie Lublewo, gmina Choczewo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”, które zostało zaplanowane na działce 155/76 obręb Lublewo oraz po zaopiniowaniu/uzgodnieniu środowiskowych uwarunkowań planowanego przedsięwzięcia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.11.2024.JK.1 z dnia 26.02.2024r., Dyrektorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Gdańsku znak GD.ZZŚ.3.4901.444.1.2023.AK z dnia 20.11.2023 r. oraz brakiem opinii od Państwowego Powiatowego Inspektor Sanitarnego w Wejherowie **stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW, zlokalizowanej w obrębie Lublewo, gmina Choczewo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”.**

Jednocześnie ustalám środowiskowe uwarunkowania dla w/w przedsięwzięcia oraz określam warunki tej realizacji:

- I. **Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia konieczne jest podjęcie następujących działań:**

1. Etap realizacji:

- a) prace ziemne prowadzić poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia oraz poza okresem rozrodu i migracji płazów, tj. poza okresem od 1 marca do 30 czerwca; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę ornitologa lęgu ptaków oraz herpetologa migracji i rozrodu płazów, co należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dokumentacji budowlanej
- b) podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć plac robót płotkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt; codziennie przed rozpoczęciem prac przeprowadzać kontrolę wykopów; uwięzione zwierzęta niezwłocznie przenieść poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko; przenoszenie prowadzić pod nadzorem przyrodnika oraz przy użyciu rękawiczek ochronnych; używany do tego sprzęt dezynfekować, prace prowadzone pod nadzorem przyrodniczym należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowlanej;
- c) prace budowlane – montażowe będąc źródłem hałasu prowadzić w porze dziennej (tj. w godzinach 6-22);
- d) na terenie inwestycji nie prowadzić napraw sprzętu budowlanego;
- e) wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania rozlewów olejowych;
- f) panele fotowoltaiczne lokalizować w odległości min. 5 m od zbiorników wodnych i min. 5 m od lasów;
- g) spod zabudowy panelami fotowoltaicznymi wyłączyć rowy znajdujące się na działce inwestycyjnej i zachować odległości paneli fotowoltaicznych, stacji transformatorowych, magazynów energii min. 2 m od krawędzi użytku gruntowego oznaczonego w ew. gruntów literą W;
- h) zachować ciągłość i drożność rowów melioracyjnych.

2. Etap eksploatacji

- a) pielęgnację powierzchni trawiastej prowadzić nie wcześniej niż po 31 sierpnia; dopuszcza się pielęgnację po 1 lipca, jednak musi to być poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak występowania na przedmiotowym terenie czynnych gniazd ptaków (z jajami lub pisklętami), co należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dokumentacji farmy;
- b) do utrzymania powierzchni trawiastej w granicach terenu inwestycji wykorzystywać środki mechaniczne, tj. narzędzia do koszenia; wyklucza się stosowanie nawozów, herbicydów i pestycydów; dopuszczalne jest wykorzystanie mniejszych zwierząt (tj. owiec, gęsi) do utrzymania odpowiedniej wysokości murawy;

- c) koszenie prowadzić od środka działki w kierunkach zewnętrznych celem umożliwienia ucieczki małym zwierzętom;
- d) w ogrodzeniu farmy pozostawić min. 20 cm wolną przestrzeń nad gruntem, umożliwiającą przedostawanie się małym i średnim zwierzętom na i z terenu zajętego przez przedmiotową inwestycję;
- e) zaprojektować transformator typu suchego (bezolejowego) lub w przypadku transformatora olejowego przewidzieć jego posadowienie w szczelnych wannach lub jego wyposażenie w misy olejowe, umożliwiające przejście płynów eksploatacyjnych w wypadku awarii.
- f) unikać pozostawiania niezasypanych wykopów, które mogłyby się stać tymczasowymi zbiornikami retencyjnymi spływających wód opadowych
- g) unikać odkładania ziemi z wykopów na drodze spływu powierzchniowego wód, co może doprowadzić do wymywania zanieczyszczeń z hałd lub gromadzenia się wód i powstawania podtopień;
- h) plac budowy wyposażyć w przenośne sanitariaty, w których ścieki bytowe będą gromadzone w szczelnym zbiorniku bezodpływowym, regularnie opróżnianym przez uprawniony podmiot;
- i) odpady budowlane powstałe w trakcie realizacji robót, wyselekcjonować i przekazać do utylizacji, teren robót po zakończeniu prac budowlanych uporządkować;
- j) teren przedsięwzięcia wyposażyć w sorbenty do neutralizacji substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych;
- k) w celu neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych na bieżąco usuwać je z wykorzystaniem sorbentów, a w przypadku znacznego zanieczyszczenia gruntu zapewnić sprawne jego zebranie i usunięcie przez uprawniony podmiot;
- l) wykorzystywać nowoczesny, sprawny technicznie sprzęt w celu minimalizacji ryzyka zaistnienia awarii i potencjalnego przedostania się do środowiska jakichkolwiek zanieczyszczeń;
- m) powierzchnię gruntu pod panelami pozostawić biologicznie czynną;
- n) w celu ochrony środowiska gruntowo - wodnego powierzchnie pod panelami utrzymywać bez zastosowania herbicydów i pestycydów;
- o) projektowany rozkład infrastruktury nie może kolidować z urządzeniami melioracyjnymi, w przypadku kolizji elementów planowanej instalacji z urządzeniami melioracyjnymi lub drenarskimi zrealizować stosowne prace inżynieryjne mające zapewnić ciągłość urządzeń melioracji wodnych, a w razie uszkodzenia infrastruktury melioracyjnej bądź drenarskiej

w trakcie trwania prac, Inwestor zobowiązany jest dokonać zgłoszenia tego faktu do odpowiednich organów, a następnie do naprawy uszkodzonego odcinka;

p) w przypadku likwidacji inwestycji przedmiotowy teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

II. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

a) stosować panele fotowoltaiczne z powłokami antyrefleksyjnymi, które zwiększają konwersję promieniowania słonecznego i jednocześnie redukują ilość odbitego światła słonecznego;

b) zaprojektować instalację paneli fotowoltaicznych wraz ze stelażem do wysokości nie przekraczającej 6,5 m;

c) powierzchnię gruntu pod panelami pozostawić biologicznie czynną, a więc urządzoną w sposób zapewniający naturalną wegetację;

III. Stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę przedmiotowej inwestycji:

Tutejszy organ nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko są wystarczające do określenia uwarunkowań do projektu budowlanego.

Powyższe nie wyklucza przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku:

- złożenia do organu właściwego do wydania decyzji (o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy o oś) wniosku podmiotu planującego podjęcie realizacji inwestycji,
- jeżeli organ właściwy do wydania ww. decyzji stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

IV. Stanowisko w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Tut. organ nie znajduje więc przesłanek

do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 13.10.2023 r. Inwestor, Pan Miłosz Andrzejczyk, ul. Świętojańska 110/13, 81-388 Gdynia wystąpił o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW, zlokalizowanej w obrębie Lublewo, gmina Choczewo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”, które zostało zaplanowane na działce 155/76 obręb Lublewo.

Do wniosku Inwestor dołączył zgodnie z art. 74 ust. 1 ustawy OOŚ wymagane prawem dokumenty, m.in. kartę informacyjną przedsięwzięcia, kopię mapy ewidencyjnej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 a) lit. b) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839), kwalifikuje się jako: „*zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż: b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a*” Powierzchnia przewidziana pod realizację przedsięwzięcia wyniesie ok. 61 ha. W związku z tym realizacja ww. przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dnia 02.11.2023 r. Wójt Gminy Choczewo po zapoznaniu się ze złożonymi przez Inwestora informacjami dotyczącymi planowanego przedsięwzięcia wszczął postępowanie w przedmiotowej sprawie oraz wystąpił na podstawie art. 64 ustawy OOŚ do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gdańsku i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wejherowie, o wyrażenie opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko i ewentualnego wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko ww. przedsięwzięcia. O wszczęciu postępowania oraz wystąpieniu do organów opiniujących powiadomiono strony postępowania, pismem z dnia 02.11.2023 r.

Pismem znak RDOŚ.Gd.WOO.4220.736.2022.SH.1 z dnia 10.11.2023 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku wydał postanowienie o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Wójt Gminy Choczewo pismem z dnia 20.11.2023 r. poinformował Strony o wydanym postanowieniu.

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gdańsku pismem z dnia 20.11.2023r. wydał opinie znak GD.ZZŚ.3.4901.444.1.2023.AK, w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wejherowie nie zajął stanowiska w sprawie.

W toku przeprowadzonego postępowania Wójt Gminy Choczewo postanowieniem z dnia 04.01.2024 r. nałożył na Inwestora obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 66 ustawy OOS. Jednocześnie zawiesił postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia do czasu przedłożenia przez Wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. O wydanym postanowieniu poinformowano strony postępowania pismem z dnia 04.01.2024 r.

Dnia 11.01.2024 r. Inwestor złożył wymagany raport. Wójt Gminy Choczewo pismem z dnia 17.01.2024r. zawiadomił strony o podjęciu zawieszzonego postępowania, jednocześnie przesłał wymagany raport do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z prośbą o wydanie uzgodnienia w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Dnia 26.02.2024 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku wydał postanowienie znak RDOŚ-Gd.WOO.4221.11.2024.JK.1, w którym wyraził opinię o braku konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia.

Wójt Gminy Choczewo pismem z dnia 11.03.2024 r. na podstawie 9, 10, 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 775ze zm.) w związku z art. 30 i 33 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) zawiadomił społeczeństwo poprzez obwieszczenie o możliwości zapoznania się z dokumentacją w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia

W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski w sprawie.

Wójt Gminy Choczewo pismem z dnia 17.04.2024 r. na podstawie art. 10 KPA, zawiadomił strony postępowania w celu zapewnienia im pełnego i czynnego udziału w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zebranych dowodów i materiałów dotyczących w/w sprawy.

Wójt Gminy Choczewo po dokonaniu analizy zgromadzonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko stwierdził, iż przedsięwzięcie objęte ww. wnioskiem, jest kwalifikowane wg ww. Rozporządzenia do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54a) lit. b) „zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż: b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a)” Powierzchnia przewidziana pod realizację przedsięwzięcia wyniesie ok. 61 ha. W związku z tym realizacja ww. przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą i zlokalizowana będzie na dz. 155/76, obręb 0012 Lubiewo, gmina Choczewo, powiat wejherowski. Całkowita powierzchnia nieruchomości, która zostanie wykorzystana na posadowienie paneli fotowoltaicznych wraz z niezbędną infrastrukturą, nieutwardzonymi przejściami technologicznymi pomiędzy rzędami paneli i pozostałą infrastrukturą niezbędną do eksploatacji elektrowni wynosić będzie do 25,59 ha. Natomiast powierzchnia wyznaczona po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów wynosić będzie do 25 ha. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycja w przeważającej części pozostanie nieprzekształcona, biologicznie czynna, gdzie będzie zachodzić naturalna sukcesja roślin. Na powierzchnię przekształconą będzie się składać powierzchnia stacji trafo, GPO, kontenery techniczne, opcjonalnie magazyny energii, powierzchnia słupków wbitych w grunt, powierzchnia dróg utwardzonych kruszywem i place manewrowe. Pozostała część (powierzchnia pod stołami, odstępy między stołami) pozostanie biologicznie czynna. Areal będzie podlegać naturalnej sukcesji, prowadząc tym samym do powstania łąki świeżej lub łąki kwietnej, będącej atrakcyjnym miejscem żeru i schronienia dla wieluorganizmów.

Inwestor nie będzie montował elementów farmy fotowoltaicznej na gruntach pod rowami oznaczonych w ewidencji literą W. Od urządzenia wodnego znajdującego się na działce inwestycyjnej zostanie wprowadzona wolna przestrzeń niezabudowana wynosząca 2 m od krawędzi użytku gruntowego.

Dojazd do miejsca planowanej inwestycji odbywać się będzie poprzez drogi publiczne. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie planuje się realizacji miejsc parkingowych. Ewentualny postój pojazdów może odbywać się w ramach drogi wewnętrznej.

Farmę fotowoltaiczną będą tworzyć następujące główne elementy:

- moduły w liczbie do 5 000 sztuk /1 MW (łącznie do 200 000);
- prefabrykowane konstrukcje wsporcze wbite w grunt, na których zostaną zamontowane panele o wysokości do 6,5 m;
- inwertery od 1 do 400 sztuk;
- kontenerowe stacje transformatorowo-rozdzielcze w liczbie do 20 sztuk;
- budynek techniczny w liczbie sztuk do 2 sztuk (opcjonalnie);
- przyłącze elektroenergetyczne, sieć kablowa, teletechniczna i telekomunikacyjna łącząca poszczególne elementy farmy;
- instalacja monitoringu
- magazyny energii (opcjonalnie) w ilości do 150% zainstalowanej mocy;
- stacja SN/WN (transformator sieciowy, GPO), na terenie farmy lub bezpośrednio przy miejscu przyłączenia (opcjonalnie - jedynie w przypadku przyłączania inwestycji na wysokim napięciu);
- trackery (opcjonalnie);
- ogrodzenie zewnętrzne z siatki bez podmurówki z bramą wjazdową;
- ciągi komunikacyjne, wewnętrzne - gruntowe drogi dojazdowe oraz place manewrowe utwardzone kruszywem;
- infrastruktura techniczna niezbędna do prawidłowego funkcjonowania instalacji (m. in. złącza kablowe, rozdzielnie itp.).

Inwestor dopuszcza użycie paneli dwustronnych tj. bifacial (z ang. bifacial). Technologia dwustronnych modułów fotowoltaicznych pozwala na zwiększenie produkcji energii przy zachowaniu takiej samej powierzchni, przez co jest ona bardziej efektywna. Panele fotowoltaiczne dwustronne to zaawansowane technologicznie produkty, które mogą produkować prąd z jednej i drugiej strony. Tylne warstwa modułów bifacial zbudowana jest tak jak przednia - pokrywa ją szkło, pod którym umocowana jest aktywna warstwa krzemowa. Dwustronne moduły fotowoltaiczne w przeciwieństwie do jednostronnych nie mają ram. Konstruuje się je przy użyciu zwężonych profili aluminiowych. Ponadto, mają one niższy profil oraz inne okablowanie. Dzięki swojej budowie instalacja z modułami dwustronnymi w odpowiednich warunkach jest rozwiązaniem wydajniejszym, nawet bez potrzeby zwiększania jej powierzchni.

Konstrukcja wsporcza dla paneli zostanie zbudowana z prefabrykowanej stali, dodatkowo zastosowana będzie powłoka antykorozyjna. Konstrukcja będzie zawierać elementy aluminiowe. Naziemna część konstrukcji zostanie rozmieszczona na słupach, wbitych w grunt na około 1,5-3 metry. Słupy te są standardowymi profilami stalowymi,

stosowanymi np. w drogownictwie do budowy barierek energochłonnych. Konstrukcje wsporcze zostaną rozmieszczone w rzędach w określonym odstępstwie od 1,5 m do 10 m. Zastosowane odstępy między stołami zapewniają optymalną produktywność farmy fotowoltaicznej, przy jednoczesnym jak najmniejszym zajęciu powierzchni pod inwestycję. Odstępy między rzędami paneli zostaną dobrane w sposób gwarantujący brak znaczącego negatywnego wpływu wzajemnego zacieniania na produktywność farmy. Aby zmaksymalizować wydajność paneli fotowoltaicznych konieczne jest zachowanie odstępów w taki sposób, aby nie występowało zjawisko wzajemnego zacieniania kolejnych rzędów modułów. Inwestor analizując konieczność odsunięcia się od elementów zacieniających, znajdujących się w pobliżu działki inwestycyjnej (zadrzewienia, pojedyncze drzewa), dokonał redukcji terenu przeznaczanego pod instalację. Konstrukcja wsporcza zostanie zlokalizowana w odległości min 2 m od ogrodzenia. Zakłada się zastosowanie większego odstępu umożliwiającego przejazd aut serwisowych oraz w przypadku nasadzeń zieleni lub pojawienia się wysokich obiektów na terenach sąsiadujących z inwestycją, wykluczenie efektu zacienienia.

Infrastrukturę towarzyszącą instalacji fotowoltaicznej stanowić będą inwertery, kontenerowe stacje transformatorowo-rozdzielcze, kontenery socjalne, place i drogi wewnętrzne oraz niezbędne urządzenia elektroenergetyczne. Montaż stacji transformatorowych nie wymaga wykonania dużych prac budowlanych. Posadowienie stacji transformatorowych odbywać się będzie przy pomocy dźwigu na prefabrykowanym fundamencie, który z kolei zostanie ułożony na wcześniej wyrównanym i utwardzonym podłożu.

Inwerter to specjalistyczne urządzenie, odpowiadające za transformację pozyskiwanego z instalacji prądu stałego na prąd zmienny. Panele fotowoltaiczne produkują prąd stały, który za pomocą falowników (inwerterów), zmieniany jest na prąd zmienny. Prąd kierowany będzie do stacji transformatorowych, z których ze zmienionym napięciem trafi do sieci energetycznej. Inwertery to urządzenia przekształcające prąd stały (DC - direct current) wytwarzany przez ogniwa fotowoltaiczne na prąd przemienny (AC - alternating current). W przypadku awarii sieci elektroenergetycznej zaniku napięcia w sieci, inwerter odcina system fotowoltaiczny i uniemożliwia dostarczenie wyprodukowanej energii do sieci. Montowane będą na konstrukcjach wsporczych paneli lub jako wolnostojące na ziemi, zależnie od typu zastosowanych urządzeń. Podobnie jak w przypadku paneli fotowoltaicznych Inwestor na obecnym etapie inwestycji nie jest w stanie wskazać rodzaju, mocy oraz ilości zastosowanych do budowy przedmiotowego przedsięwzięcia inwerterów.

Dopuszcza się w każdym z etapów (zakładając, że farma będzie realizowana w etapach), montaż bateryjnego magazynu energii. Na magazyn składać się będą między innymi ogniwa bateryjne łączone w moduły, system zarządzania pracą BMS (ang. battery management system), konwertery DC/DC, dwukierunkowe falowniki, dedykowany transformator, układ chłodzenia/grzania (cieczą bądź gazem), systemy zabezpieczeń. W skład układu chłodzenia/grzania wchodzić będą między innymi pompy, sprężarki, skraplacze (układ chłodzenia cieczą) bądź wentylatory (układ chłodzenia gazem). W przypadku chłodzenia cieczą, układ będzie wyposażony w glikol lub w inną substancję o zbliżonych właściwościach. Natomiast w przypadku zastosowaniu układu chłodzenia za pomocą gazu, będzie używane powietrze. Zastosowany magazyn energii może zostać posadowiony na prefabrykowanym, żelbetowym i wodoszczelnym fundamencie, który będzie chronił przed ewentualnym negatywnym oddziaływaniem na grunt. Istnieje możliwość zwiększenia pojemności i mocy magazynu poprzez montaż kolejnych kontenerów bądź dostawienie kolejnych komponentów w systemie otwartym.

W celu utrzymania niezawodności przewiduje się coroczny przegląd techniczny urządzeń wchodzących w skład akumulatora energii. Przeciętną żywotność magazynu energii ocenia się na 20 lat, przy czym jest ona silnie uzależniona od eksploatacji (warunki atmosferyczne, częstotliwość cykli ładowania/rozładowania, średnia głębokość rozładowania). W związku z degradacją pojemności zarówno kalendarzową jak i wynikającą ze skumulowanej liczby cykli ładowania/rozładowania dopuszcza się wymianę modułów bateryjnych w okresie życia instalacji. Na obecnym etapie nie ma możliwości sprecyzować sposobu realizacji magazynów energii (kontenerowa czy na wolnej przestrzeni). Na dalszym etapie realizacji inwestycji zostanie wybrana jedna z powyższych możliwości z zachowaniem wszelkich wymagań dotyczących ochrony środowiska. W przypadku magazynów energii przewiduje się, że standardowe warunki eksploatacji około 20 lat w zależności od sposobu i intensywności ich eksploatacji. Reasumując, przewiduje się, że całe przedsięwzięcie będzie eksploatowane co najmniej 30 - 40 lat od momentu zakończenia jego realizacji.

Planowana inwestycja wyposażona zostanie w stacje transformatorowe wraz z transformatorem olejowym lub suchym. Każdy z planowanych etapów będzie wyposażony w stację transformatorową. Stacja będzie wyposażona w pomieszczenia dla rozdzielni niskiego napięcia, rozdzielni średniego napięcia oraz komory transformatorowej. Do podwyższenia napięcia wytwarzanego przez falowniki do napięcia sieci przesyłowej zastosowane zostaną transformatory suche bądź olejowe. Układy pomiarowo-rozliczeniowe zostaną zamontowane po stronie niskiego i średniego napięcia. Planowane stacje będą umieszczone na

żelbetonowym i wodoszczelnym fundamencie wraz z misą olejową, która w razie ewentualnej awarii pomieści 100% oleju. Przejścia przewodów przez fundament i przegrody będą zabezpieczone przeciwwilgociowe.

Stacja będzie obiektem bezobsługowym, przygotowanym do sterowania sygnalizacji i pomiarów w systemie zdalnego sterowania i nadzoru stacji. GPO będzie zlokalizowane na terenie inwestycji lub bezpośrednio w miejscu przyłączenia. Głównym celem stacji jest odbiór energii elektrycznej z jednostek wytwórczych fotowoltaicznych i wprowadzenie jej do systemu energetycznego. Rozdzielnia/aparatura posadowiona zostanie na konstrukcjach stalowych i ocynkowanych. Konstrukcje mogą być wykonane jako gotowy, scalony element lub łączone przez skręcanie.

Na obecnym etapie nie jest znany zakres inwestycyjny związany z przyłączeniem farmy fotowoltaicznej do sieci rozdzielczej operatora elektroenergetycznego. Sposób i miejsce przyłączenia, będą znane dopiero po otrzymaniu technicznych warunków przyłączenia do sieci operatora, co będzie możliwe na późniejszym etapie przygotowania inwestycji.

Teren farmy nie wymaga zastosowania całodobowego oświetlenia. Oświetlenie będzie zastosowane głównie w rejonie stacji trafo, załączane po zmierzchu czujnikami ruchu po wykryciu ruchu za pomocą map Led. Zasięg detekcji czujnika lampy ograniczony do niewielkich odległości w pobliżu stacji (kilka metrów). Emisja światła będzie głównie ograniczona do oświetlenia frontu stacji trafo.

Na etapie eksploatacji pojawiająca się roślinność będzie regularnie koszona. Nie przewiduje się stosowania nawozów sztucznych i pestycydów. Prace konserwacyjne polegać będą na czyszczeniu modułów fotowoltaicznych. Woda (czysta - bez detergentów czy innych środków chemicznych lub z dodatkiem środków biodegradowalnych) na potrzeby mycia paneli przywożona będzie na teren inwestycji w beczkowozach.

Warunki oraz sposób ułożenia kabli elektrycznych w ziemi określają stosowne normy określające różne warianty układania kabli w ziemi w zależności od struktury gleby oraz jej rodzaju, jakiej grubości i w jakiej izolacji można położyć w gruncie oraz na jakiej głębokości kable powinny być instalowane. Przy wyborze trasy linii kablowej uwzględnieniu będzie podlegać ograniczenie do niezbędnego minimum liczby skrzyżowań i zbliżeń z innymi urządzeniami, przejść przez ściany i stropy oraz przez obszary narażające kabel na wibracje. Warunki ułożenia nie będą utrudniać odprowadzenia ciepła do otoczenia lub narażać kabel na ogrzanie z zewnątrz. Jednocześnie trasa będzie zapewniać łatwy i przejrzysty dostęp zarówno przy budowie, jak i eksploatacji linii. Zakłada się wybranie trasy kabli ułożonych w ziemi wyznaczoną wzdłuż dróg, ulic lub przez trawniki w pasach do tego przeznaczonych, w

zależności od określonego punktu przyłączenia w uzyskanych warunkach przyłączenia przez lokalnego operatora energii, bez przeprowadzenia wycinki drzew.

Zanieczyszczenie powietrza emitowane będzie jedynie w fazie budowy instalacji. Emisja zanieczyszczeń może mieć miejsce podczas transportu materiałów oraz pracy sprzętu technicznego i maszyn. Transport niezbędnych elementów elektrowni fotowoltaicznej przy wykorzystaniu samochodów ciężarowych oraz praca maszyn budowlanych i spalanie przez nie paliw, będą miały wpływ na jakość powietrza (emisja spalin i pyłów) na terenie lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej. Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych, punktowe oraz nieznaczące. Maszyny, takie jak kafar, koparki, ładowarki oraz samochody ciężarowe spalają olej napędowy w silnikach wysokoprężnych i powodują emisję do powietrza tlenków azotu, tlenków węgla, tlenków siarki oraz węglowodorów alifatycznych i aromatycznych. W trakcie montażu instalacji będzie zachodziła emisja niezorganizowana. Z uwagi na fakt, iż większość prac montażowych będzie prowadzona ręcznie, maszyny budowlane i pojazdy będą głównie wykorzystywane do transportu oraz załadunku i rozładunku, nie będą mocno obciążone i należy spodziewać się niskiej emisji. Substancje emitowane do powietrza w wyniku spalania paliw w maszynach pracujących na otwartym terenie szybko ulegają rozproszeniu. Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miała charakter oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. W wyniku zakończenia prac budowlanych, po zaprzestaniu pracy maszyn oraz transportu, stan sanitarny powietrza osiągnie parametry jakości powietrza na poziomie tła, wróci do stanu sprzed przystąpieniem do realizacji.

Potencjalnymi źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery na terenie elektrowni fotowoltaicznej w fazie eksploatacji może być ruch samochodowy po terenie Farmy, parking i manewrowania oraz wjazd/wyjazd na teren obiektu. Ten ruch będzie powodował okresową emisję pyłów do atmosfery. Emisja ta będzie miała charakter niezorganizowany i jej wpływ zostanie ograniczony głównie do obszaru inwestycji. Dzięki korzystnym warunkom przewietrzania terenu, który jest otwarty, nie przewiduje się istotnego wpływu na warunki sanitarne w okolicy projektu. W związku z powyższym nie są planowane żadne dodatkowe urządzenia ograniczające emisję.

Zlokalizowane najbliżej działki inwestycyjnej, tereny podlegające ochronie akustycznej to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej. Najbliższa zabudowa położona jest w odległości ok. 390 m. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynoszą 55

dB w porze dnia i 45 dB.

Głównymi emitarami hałasu oraz wibracji na terenie inwestycyjnym i w jego okolicach, podczas budowy farmy fotowoltaicznej, będą pracujące maszyny i urządzenia budowlane, a także samochody osobowe i ciężarowe. Rzeczywisty poziom hałasu może dochodzić do 90 - 105 dB(A). Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały. Zasięg przestrzenny hałasu na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie ograniczony do 100 m. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, prace prowadzone będą w oddaleniu od zabudowań, a dodatkowo wyłącznie w porze dziennej. W celu ograniczenia emisji hałasu zaleca się, aby profesjonalne ekipy budowlane podczas prac budowlanych posługiwały się nowoczesnym i sprawnym sprzętem o niskiej emisji hałasu. Zjawisko wystąpienia hałasu i wibracji będzie miało charakter krótkotrwały i ograniczony, a wszelkie uciążliwości z tym związane będą miały charakter przemijający i ustąpią całkowicie po zakończeniu prac związanych z budową elementów farmy fotowoltaicznej.

Oddziaływania akustyczne w trakcie budowy farmy fotowoltaicznej wiążą się przede wszystkim z realizacją prac montażowych, eksploatacją sprzętu budowlanego oraz transportem materiałów. Prace budowlano-montażowe będą generować emisję hałasu z maszyn budowlanych, takich jak koparki, spycharki, ładowarki, dźwigi i inne urządzenia. Należy również zauważyć, że istotnym źródłem uciążliwości akustycznych będzie transport ziemi, urobku oraz materiałów do i z terenu budowy. To spowoduje zwiększony ruch pojazdów na drogach publicznych i wzrost emisji hałasu komunikacyjnego, co będzie trwać przez cały okres realizacji projektu farmy fotowoltaicznej.

Hałas powstający podczas budowy inwestycji jest hałasem czasowym, okresowym i krótkotrwałym, który ustępuje po zakończeniu prac. Stopień uciążliwości oraz obszar wpływu generowanego hałasu budowlanego będzie zależał od rodzaju i liczby jednocześnie używanych maszyn oraz czasu trwania ich pracy. Emisja hałasu pochodząca z wyżej wymienionych źródeł będzie mieć charakter krótkoterminowy i ograniczy się do godzin dziennych. Wszelkie uciążliwości związane z emisją hałasu będą miały zasięg lokalny i ustąpią po zakończeniu prac.

W trakcie eksploatacji instalacji, oczekuje się wystąpienia niewielkiej emisji hałasu związanej z pracą urządzeń elektrycznych umieszczonych w stacjach transformatorowych, magazynach energii oraz działalnością inwerterów (falowników), które stanowią część infrastruktury towarzyszącej farmie fotowoltaicznej. Dodatkowo, sporadycznie pojawi się hałas generowany przez ruch pojazdów o masie do 3,5 tony.

Na terenie inwestycji na czas jej realizacji planuje się lokalizację zaplecza socjalno-

biurowego, oraz węzłów sanitarnych, z których ścieki będą regularnie odbierane przez uprawnione podmioty. Wody opadowe i roztopowe z modułów, kontenerowych magazynów energii, stacji rozdzielczo transformatorowych, dróg dojazdowych i placów będą odprowadzane powierzchniowo bezpośrednio do gruntu na terenie inwestora. Będzie to woda niezanieczyszczona, a grunt będzie w tym przypadku jej jedynym odbiornikiem.

Budowa elektrowni fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą wiąże się z wytworzeniem pewnej nieznaczącej ilości odpadów. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów odpady budowlane w większości zakwalifikowane zostały do grupy 17, zgodnie z tabelą poniżej.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	[Mg] /1 MW]
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02	0,1
17 02 03	Tworzywa sztuczne	10
17 04 05	Żelazo i stal	25
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	5
17 04 07	Mieszanki metali	0,01
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	6
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	100
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	6
15 01 03	Opakowania z drewna	6
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	6
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	Ok. 0,1 m ³ /pracownika

Etap eksploatacji inwestycji nie wiąże się z powstawaniem znacznych ilości odpadów. Głównymi odpadami powstającymi na terenie instalacji będą odpady opakowaniowe. Wytworzenie innego rodzaju odpadów może być związane z naprawami powstałych usterek i ewentualnymi pracami serwisowymi.

Ilość i rodzaj wytworzonych odpadów na etapie eksploatacji:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna wielkość [Mg]/1MW]
-------------------	----------------------	--

16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02	0,2
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09	0,5
17 04 05	Żelazo i stal	0,5
17 02 02	szkło	0,5
17 02 03	Tworzywo sztuczne	0,5
1501 01	Opakowania z papieru i tektury	0,8
17 04 07	Kable i inne (mieszanki metali)	0,5

Wytwarzane odpady będą podlegały ewidencji ilościowej i jakościowej. Odpady te niezwłocznie po wytworzeniu będą przekazywane do dalszego gospodarowania firmą posiadającym stosowne zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami. Nie przewiduje się możliwości uprzedniego gromadzenia na terenie farmy wytworzonych odpadów. Przewóz będzie odbywał się samochodami posiadającymi odpowiednie zabezpieczenie przewożonego materiału. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w zamkniętych, szczelnych kontenerach zabezpieczonych przed działaniem opadów atmosferycznych i osób postronnych i niezwłocznie przekazywane odpowiednim firmom w tym zakresie. Odpady niebezpieczne zostaną unieszkodliwione przez niezależne podmioty posiadające zezwolenia w zakresie odbierania i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami, a przede wszystkim postępowanie zgodnie z Ustawą o odpadach oraz jej aktami wykonawczymi, wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko. W związku z powyższym stwierdza się, że gospodarka odpadami w okresie eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Usytuowanie elektrowni Lublewo niewątpliwie będzie miało wpływ na niewielki fragment tego krajobrazu. Jednak można przyjąć, że nie będzie on znaczący nawet dla tej części krajobrazu z następujących powodów:

- farma nie będzie dominantą krajobrazową, gdyż obiekty w najwyższych punktach nie przekroczą 6,5 m wysokości;
- obiekt będzie częściowo widoczny na wskazanych wcześniej ciągach widokowych, inwestycja będzie przysłonięta zadrzewieniem;
- powierzchnia farmy w ogromnej większości będzie w dalszym ciągu pokryta niewysoką szatą roślinną (zadarniona).

Praca maszyn budowlanych może zakłócić czasowo dotychczasowy krajobraz, jednak nie będą to działania szczególnie uciążliwe. Również miejsca manewrowania maszyn oraz rozładunku elementów paneli fotowoltaicznych mogą czasowo wpływać na skalę zmian

krajobrazu. W miejscach montażu paneli fotowoltaicznych oraz miejscach wydzielonych dróg tymczasowych nie jest przewidywany ubytek roślinności kształtującej krajobraz - drzew i krzewów śródpolnych. Obecny stan wykorzystania terenu powoduje powolną negatywną transformację środowiska, która poprzez eutrofizację wód gruntowych i powierzchniowych, może prowadzić do nieodwracalnej degradacji.

Badania zostały przeprowadzone w okresie wegetacji roślin oraz w różnych okresach fenologicznych ptaków - dyspersji potęgowej, zimowym oraz migracji. Warunki pogodowe umożliwiły skuteczną analizę fauny i flory. Godziny prowadzenia badań wczesnoporanne, poranne, przedpołudniowe zostały dostosowane do biologii i trybu życia potencjalnie występujących na terenie działki oraz terenów przyległych, gatunków zwierząt (płazów, gadów, ptaków, ssaków).

Pod względem przyrodniczym obszar planowanej farmy fotowoltaicznej jest mało cenny ze względu na znajdujące się tutaj ubogie zbiorowisko roślinności. W miejscu inwestycji nie występują chronione gatunki roślin ani cenne siedliska przyrodnicze. Nie odnotowano siedlisk wymagających ochrony w ramach Dyrektywy Siedliskowej. Obszar działek inwestycyjnych to przede wszystkim pola uprawne, pastwiska oraz siedliska łąkowe. Bufor terenu opracowania obfituje w zadrzewienia warunkujące florę ceniolubną. Mozaika różnych zbiorowisk stwarza potencjalnie dużą różnorodność biologiczną flory. Natomiast sam teren, gdzie ma powstać farma PV to przede wszystkim zbiorowiska trawiaste, mało zróżnicowane florystycznie. Najbogatsze tereny pod względem bioróżnorodności znajdują się poza terenem planowanego przedsięwzięcia, jednak w bliskiej odległości. Gatunki flory jakie stwierdzono to m.in. lepnica biała *Melandrium album*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, tasznik pospolity *Capseia bursa-pastoris*, przytulia czepna *Galium aparine*, fiołek polny *Viola arvensis*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, przymiotno kanadyjskie *Erigeron canadensis*, trzcina pospolita *Phragmites australis*, bez czarny *Sambucus nigra*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, wierzby *Salix spp*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius*, wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta*, maruna bezwonna *Matricaria perforata*.

Planowana inwestycja nie będzie zatem generować konfliktów w zakresie potrzeby ochrony zasobów szaty roślinnej podlegających prawnej ochronie. Zasięg ewentualnych oddziaływań przedmiotowej farmy fotowoltaicznej na środowisko przyrodnicze, będzie ograniczony bezpośrednio do działki przeznaczonej pod planowaną inwestycję. Planowana

inwestycja nie naruszy w znaczący sposób struktury przyrodniczej, gdyż nie nastąpi fragmentacja lokalnych ekosystemów. Przedsięwzięcie będzie realizowane wyłącznie na terenach rolniczych, na terenach nie przedstawiających szczególnej wartości przyrodniczej (ubogi skład gatunkowy fauny i flory). Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze ma charakter lokalny - zachodzi jedynie w obrębie działki, na której zostanie posadowiona. Lesistość, występowanie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz ukształtowanie terenu zmniejszy oddziaływanie wizualne planowanej inwestycji, poprzez skuteczne osłonięcie terenów zabudowanych i dróg. Teren pod inwestycję zajmie nieznaczną powierzchnię w stosunku do sąsiednich terenów zajmowanych pod pola uprawne, nieużytki, łąki i pastwiska. Z czasem istniejąca pokrywa roślinna będzie ulegać coraz większemu zróżnicowaniu, co będzie korzystnie wpływać na bioróżnorodność i zwiększy atrakcyjność terenów dla zwierząt. Obszar planowanej elektrowni fotowoltaicznej nie naruszy struktury korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym (doliny rzek, zwarte kompleksy leśne, zadrzewienia śródpolne, oczka wodne, itd.). Panele nie wpłyną negatywnie na łączność pomiędzy najwartościowszymi strukturami przyrodniczymi krajobrazu w sąsiedztwie inwestycji. Planowana elektrownia fotowoltaiczna nie będzie w żaden sposób wpływać na walory krajobrazowe najbliższych obszarów chronionych. Jednocześnie podkreślić należy, że analizowane przedsięwzięcie w żaden sposób nie zagraża ochronie przyrody i realizacji celów funkcjonowania wyznaczonych obszarów ochrony.

Zarówno warunki terenowe, jak i badanie szaty roślinnej, jednoznacznie wskazują, że teren, na którym planowana jest inwestycja, nie stanowi siedlisk grzybów i roślin objętych ochroną zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Dodatkowo, nie zidentyfikowano żadnych obszarów o znaczeniu dla sieci Natura 2000, o których mówi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. dotyczące siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. nr 2014, poz. 1713). Obszary, na których zaobserwowano te gatunki i siedliska chronione, znajdują się poza obszarami wyznaczonymi do realizacji inwestycji.

Brak zbiorników wodnych na terenie inwestycji zmniejsza możliwość występowania herpetofauny, zwłaszcza płazów. W buforze podczas nasłuchów stwierdzono występowanie żab brunatnych. Na działce inwestycyjnej stwierdzono osobniki żaby trawnej oraz jaszczurkę zwinkę. Zaplanowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na tę gromadę zwierząt; przewidziane ogrodzenie (ażurowe z ok. 20 cm przerwą) pozwoli na swobodne przemieszczanie się płazów i gadów.

Mając na uwadze lokalizację siedlisk herpetofauny w odniesieniu do omawianej inwestycji oraz z uwagi na zachowanie tych siedlisk podczas funkcjonowania elektrowni słonecznej, nie przewiduje się znaczących trudności w żadnym z okresów fenologicznych. Inwestycja nie wpłynie w istotny sposób na populacje zwierząt, które zamieszkują lub występują na tym terenie. Na obszarze planowanych elektrowni słonecznych nie odnotowano występowania terenów z okresowymi lub stałymi zbiornikami wodnymi, które mogłyby służyć jako miejsca rozrodu płazów. Mimo istnienia niewielkich zbiorników w okresie wiosennym, nie były one miejscem występowania płazów. Rejony siedlisk płazów pozostaną nienaruszone, wciąż będą one funkcjonować po zakończeniu inwestycji, ze względu na obecność ogrodzenia ażurowego, które zachowa dostęp do tych miejsc. Tereny inwestycji nie są odpowiednie do masowych migracji płazów. Migracje te odbywają się w nieuporządkowany sposób, a teren inwestycji służy jedynie jako przejście dla nielicznych płazów w kierunku pobliskich zbiorników wodnych lub innych siedlisk, znajdujących się poza obszarem inwestycji. Planowana inwestycja nie wpłynie na biegi rzek i rowów, ani nie zakłóci szlaków migracyjnych. Oddziaływanie na herpetofaunę będzie związane z etapem budowy, ale będzie ono miało charakter krótkotrwały.

Gatunki ptaków stwierdzone podczas badań na terenie inwestycji: bażant *Phasianus colchicus*, czapla biała, dymówka, sikora bogatka *Parus Major*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, gęgawa *Anser anser*, kaczkowate nieozn., kowalik *Sitta europaea*, kos *Turdus merula*, kruk *Corvus corax*, mewy nieozn., pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pliszka siwa *Motacilla alba*, myszołów *Buteo buteo*, mazurek *Passer montanus*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, sikora uboga *Poecile palustris*, sroka *Pica pica*, szpak *Sturnus vulgaris*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żuraw *Grus grus*.

Większość odnotowanych os. ptaków pojawiały się krótkotrwanie na terenie inwestycyjnym. Status lęgowości (wg Sikora i in. 2007, zmienione) większości określono jako możliwie lęgowy lub lęgi prawdopodobne, ponieważ odnotowano ich obecność w potencjalnym miejscu lęgowym. Status możliwie i prawdopodobnie lęgowy dotyczy gatunków pospolitych, o dużym stopniu rozprzestrzenienia w skali kraju. W tym miejscu należy zaznaczyć, że zaplanowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na sukces lęgowy odnotowanych gatunków ptaków, ponieważ:

- nie doprowadzi do uszczuplenia miejsc lęgowych dla awifauny, dlatego że powierzchnia pod panelami EPV w dalszym ciągu będzie pozostawała powierzchnią biologicznie

czynna. Inwestycja przyczyni się do wzrostu atrakcyjności siedliskowej dla ptaków, które poza powierzchnią gruntu będą mogły zakładać gniazda w rusztowaniach pod panelami fotowoltaicznymi;

- nie doprowadzi do uszczuplenia bazy żerowiskowej, ponieważ powierzchnia pomiędzy stołami fotowoltaicznymi pozostanie biologicznie czynna. Dodatkowo pod samymi panelami w dalszym ciągu będzie dostępna baza żerowiskowa dla ptaków wróblowych;
- teren, gdzie planowana jest budowa farmy fotowoltaicznej nie jest powierzchnią wybitnie atrakcyjną dla awifauny; dominuje roślinność niska uboga w atrakcyjne potencjalne miejsca lęgowe dla lokalnej awifauny;
- przedmiotowy teren położony jest w terenie przekształconym przez człowieka (efekt płoszenia), gdzie w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się droga lokalna oraz zabudowa mieszkalna.

Wszystkie gatunki ptaków były odnotowane w przelocie lub jako os. żerujące na samym terenie inwestycyjnym lub powierzchniach przyległych. Na terenie inwestycyjnym nie odnotowano żadnego gniazda ptasiego ani pozostałości po nim.

Na terenie działek inwestycyjnych nie odnotowano wybitnie atrakcyjnych siedlisk lęgowych dla ptaków. Należy jednak pamiętać, że każda agrocenoza, łąka lub pastwisko jest potencjalnym miejscem lęgowym dla ptaków budujących gniazda na ziemi, dlatego pojawienie takich gatunków (m.in. skowronek, potrzaszcz, czajka) pozwala uznać, że mogłyby być one w przyszłości „prawdopodobnie lęgowe” na terenie inwestycyjnym lub terenach sąsiednich. Z uwagi na charakter inwestycji, która nie doprowadzi do znaczącego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnej należy uznać, że nie będzie ona miała negatywnego wpływu na lokalną awifaunę. Ponadto wzrost różnorodności roślin może przyczynić się do wzrostu atrakcyjności habitatowej dla awifauny, a tym samym przyczyni się do zakładania gniazd na terenie inwestycyjnym.

W trakcie inwentaryzacji wykazano występowanie następujących gatunków zwierząt:

- Sarna *Capreolus capreolus* - podczas każdej kontroli;
- Stwierdzono ponadto liczne ślady żerowania gryzoni.

Żaden z tych gatunków nie figuruje w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej - natomiast nie wyklucza się możliwości występowania wilka. W czasie inwentaryzacji nie zidentyfikowano na terenie planowanej inwestycji oraz w badanej okolicy żadnych gatunków nietoperzy. Potencjał siedliskowy wskazuje na występowanie dość licznej grupy chiropterofauny. Warunkuje to kompleks leśny, rozproszone zbiorniki wodne oraz niedaleka odległość budynków.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliższe położone obszary sieci Natura 2000 to:

- Jeziora Choczewskie PLH220096, oddalone ok. 0,68 km na zachód od planowanej inwestycji;
- Lasy Lęborskie PLB220006, oddalone ok. 5,76 km na południowy-zachód od planowanej inwestycji;

W opinii tut. organu planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na ww. obszary Natura 2000. Z uwagi na usytuowanie względem obszarów Natura 2000 oraz charakter i zakres planowanej inwestycji nie spowoduje ona utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 ani sieci Natura 2000 jako całości. Tym samym nie jest więc konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy o ochronie przyrody to:

- Choczewsko-Saliński Obszar Chronionego Krajobrazu, oddalony ok. 1,1 km na południowy- zachód od planowanej inwestycji;
- Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu, oddalony ok. 3 km na północ od planowanej inwestycji

Przedsięwzięcie położone jest poza granicami korytarzy ekologicznych, najbliższy położony korytarz ekologiczny Pobrzeże Kaszubskie KPn-20C leży w odległości około 3,12 km na północ od planowanej inwestycji.

Na ewentualne zniszczenie siedlisk, okazów, gniazd, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

Mając na uwadze przedłożone wyniki obserwacji, przy zapewnieniu odpowiednich środków zabezpieczających należy przyjąć, iż projektowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze i nie spowoduje negatywnych dla środowiska skutków zarówno na etapie realizacji, jak również eksploatacji.

Z dokonanej przez autorów raportu oceny analizy stanu zanieczyszczenia powietrza oraz hałasu wynika, że planowane przedsięwzięcie nie narusza standardów jakości powietrza, poza terenem, do którego użytkownik posiada tytuł prawny, a także nie wpłynie na stan klimatu

akustycznego środowiska.

W toku oceny oddziaływania na środowisko nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 i kumulowania się oddziaływań. Ponadto informacje dostępne w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko są wystarczająco szczegółowe, aby w pełni ocenić oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko. Mając to na uwadze nie wskazano na potrzebę przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. 2023 r. poz. 300), planowane przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze:

- zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych o kodzie PLRW2000184772549 i nazwie Bychowska Struga. Stanowi ona naturalną część wód. Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014- 2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.): słaby stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego. Stan (ogólny) zły stan wód. Zlewnia jest monitorowana. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego - zagrożona. Cele środowiskowe dla JCWP: dobry stan ekologiczny; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej.
- jednolitej części wód podziemnych o kodzie PLGW200013. JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem (stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry). JCWPd jest monitorowana. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego - niezagrożona. Cele środowiskowe dla JCWP to utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego.
- W JCWP znajdują się również obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2023, poz. 1336), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru. Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie obszarów chronionych.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami wodno-błotnymi i siedliskami łągowymi, w oddaleniu od obszarów objętych strefą ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód lądowych. Na podstawie danych z map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego (www.isok.gov.pl) opracowanych w ramach Projektu Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym wynika,

że planowana inwestycja nie znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 202 3 poz. 1478). Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarem głównych zbiorników wód podziemnych.

Podsumowując, tut. organ po dokonaniu analizy powyższych uwarunkowań, w tym miejsca usytuowania przedsięwzięcia, a także jego możliwego oddziaływania na środowisko wyraził opinię, iż **nie będzie konieczne przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**. Stwierdzając brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia organ uwzględnił skalę przedsięwzięcia, wielkość zajmowanego terenu, a także rodzaj i skalę możliwego oddziaływania inwestycji, jak również postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i opinię Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gdańsku oraz brak stanowiska Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wejherowie.

W związku z powyższym postanowiono jak na wstępie.

Pouczenie

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich.

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o której mowa w art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 poz. 1094 ze zm.). Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Termin ten może ulec wydłużeniu o dwa lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko przebiega etapowo oraz gdy nie zmieniły się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

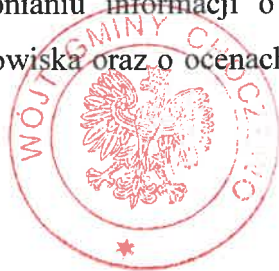
Informacja o niniejszej decyzji podlega ujawnieniu w publicznie dostępnym wykazie danych oraz podaniem do publicznej wiadomości.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Wójta Gminy Choczewo w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 84 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.)



WÓJT
Jarosław Bach

Otrzymują:

1. Miłosz Andrzejczyk, ul. Świętojańska 110/13, 81-388 Gdynia
2. [illegible]
3. Gmina Choczewo, ul. Pierwszych Osadników 17, 84 – 210 Choczewo
4. Gmina Gniewino, ul. Pomorska 8, 84 – 250 Gniewino
5. Pozostałe strony poprzez obwieszczenie
6. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk,
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wejherowie, ul. Obrońców Helu 3, 84-200 Wejherowo,
3. Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gdańsku, Aleja Grunwaldzka 184 80-266 Gdańsk

Załącznik nr 1

do Decyzji nr RIGKiOŚ.6220.08.2023 z dnia 24.06.2024 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW, zlokalizowanej w obrębie Lublewo, gmina Choczewo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą” które zostało zaplanowane przez Inwestora na działce nr 155/76 obręb Lublewo (zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.)

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW, zlokalizowanej w obrębie Lublewo, gmina Choczewo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą” które zostało zaplanowane przez Inwestora na działce nr 155/76 obręb Lublewo.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 40 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą i zlokalizowana będzie na dz. 155/76, obręb 0012 Lubiewo, gmina Choczewo, powiat wejherowski. Całkowita powierzchnia nieruchomości, która zostanie wykorzystana na posadowienie paneli fotowoltaicznych wraz z niezbędną infrastrukturą, nieutwardzonymi przejściami technologicznymi pomiędzy rzędami paneli i pozostałą infrastrukturą niezbędną do eksploatacji elektrowni wynosić będzie do 25,59 ha. Natomiast powierzchnia wyznaczona po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów wynosić będzie do 25 ha. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Farmę fotowoltaiczną będą tworzyć następujące główne elementy:

- moduły w liczbie do 5 000 sztuk /1 MW (łącznie do 200 000);
- prefabrykowane konstrukcje wsporcze wbite w grunt, na których zostaną zamontowane panele o wysokości do 6,5 m;
- inwertery od 1 do 400 sztuk;
- kontenerowe stacje transformatorowo-rozdzielcze w liczbie do 20 sztuk;
- budynek techniczny w liczbie sztuk do 2 sztuk (opcjonalnie);
- przyłącze elektroenergetyczne, sieć kablowa, teletechniczna i telekomunikacyjna łącząca poszczególne elementy farmy;
- instalacja monitoringu

- magazyny energii (opcjonalnie) w ilości do 150% zainstalowanej mocy;
- stacja SN/WN (transformator sieciowy, GPO), na terenie farmy lub bezpośrednio przy miejscu przyłączenia (opcjonalnie - jedynie w przypadku przyłączenia inwestycji na wysokim napięciu);
- trackery (opcjonalnie);
- ogrodzenie zewnętrzne z siatki bez podmurówki z bramą wjazdową;
- ciągi komunikacyjne, wewnętrzne - gruntowe drogi dojazdowe oraz place manewrowe utwardzone kruszywem;
- infrastruktura techniczna niezbędna do prawidłowego funkcjonowania instalacji (m. in. złącza kablowe, rozdzielnie itp.).

Inwestor dopuszcza użycie paneli dwustronnych tj. bifacjal (z ang. bifacial). Technologia dwustronnych modułów fotowoltaicznych pozwala na zwiększenie produkcji energii przy zachowaniu takiej samej powierzchni, przez co jest ona bardziej efektywna. Panele fotowoltaiczne dwustronne to zaawansowane technologicznie produkty, które mogą produkować prąd z jednej i drugiej strony.

W celu utrzymania niezawodności przewiduje się coroczny przegląd techniczny urządzeń wchodzących w skład akumulatora energii.

Przewiduje się, że całe przedsięwzięcie będzie eksploatowane co najmniej 30 - 40 lat od momentu zakończenia jego realizacji.

Planowana inwestycja wyposażona zostanie w stacje transformatorowe wraz z transformatorem olejowym lub suchym. Każdy z planowanych etapów będzie wyposażony w stację transformatorową. Stacja będzie wyposażona w pomieszczenia dla rozdzielni niskiego napięcia, rozdzielni średniego napięcia oraz komory transformatorowej.

Stacja będzie obiektem bezobsługowym, przygotowanym do sterowania sygnalizacji i pomiarów w systemie zdalnego sterowania i nadzoru stacji. GPO będzie zlokalizowane na terenie inwestycji lub bezpośrednio w miejscu przyłączenia.

Teren farmy nie wymaga zastosowania całodobowego oświetlenia. Oświetlenie będzie zastosowane głównie w rejonie stacji trafo, załączane po zmierzchu czujnikami ruchu po wykryciu ruchu za pomocą map Led.

Zlokalizowane najbliżej działki inwestycyjnej, tereny podlegające ochronie akustycznej to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej. Najbliższa zabudowa położona jest w odległości ok. 390 m.

Etap eksploatacji inwestycji nie wiąże się z powstawaniem znacznych ilości odpadów.

Usytuowanie elektrowni Lublewo niewątpliwie będzie miało wpływ na niewielki

fragment tego krajobrazu. Jednak można przyjąć, że nie będzie on znaczący nawet dla tej części krajobrazu z następujących powodów:

- farma nie będzie dominantą krajobrazową, gdyż obiekty w najwyższych punktach nie przekroczą 6,5 m wysokości;
- obiekt będzie częściowo widoczny na wskazanych wcześniej ciągach widokowych, inwestycja będzie przysłonięta zadrzewieniem;
- powierzchnia farmy w ogromnej większości będzie w dalszym ciągu pokryta niewysoką szatą roślinną (zadarniona).

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000.

Najbliżej położone obszary sieci Natura 2000 to:

- Jeziora Choczewskie PLH220096, oddalone ok. 0,68 km na zachód od planowanej inwestycji;
- Lasy Lęborskie PLB220006, oddalone ok. 5,76 km na południowy-zachód od planowanej inwestycji;

Inne najbliżej położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy o ochronie przyrody to:

- Choczewsko-Saliński Obszar Chronionego Krajobrazu, oddalony ok. 1,1 km na południowy- zachód od planowanej inwestycji;
- Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu, oddalony ok. 3 km na północ od planowanej inwestycji

Przedsięwzięcie położone jest poza granicami korytarzy ekologicznych, najbliżej położony korytarz ekologiczny Pobrzeże Kaszubskie KPn-20C leży w odległości około 3,12 km na północ od planowanej inwestycji.