

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 11.06.2024 r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

na **budowie instalacji fotowoltaicznej „Dmosin Pierwszy” o mocy do 8 MW oraz niezbędnej infrastruktury technicznej i towarzyszącej z możliwością etapowej realizacji projektu** na działce o nr ew. 24 obręb ewidencyjny Dmosin Pierwszy, gmina Dmosin, powiat brzeziński, województwo łódzkie.

Planowane zamierzenie inwestycyjne, zgodnie z rozporządzeniem *oś* zakwalifikowane jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie: § 3 ust. 1 pkt 54 a lit. b tj.: *„zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”*, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz wykonania raportu określany jest w drodze postanowienia.

Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie na działce o nr ew. 24 w obrębie Dmosin Pierwszy, gmina Dmosin, powiat brzeziński, województwo łódzkie. Powierzchnia terenu zajętego przez przedmiotową inwestycję nie będzie przekraczać 4,19 ha. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie obecnie użytkowanym rolniczo. Działkę porasta sad jabłoniowy. Farma fotowoltaiczna składać się będzie z następujących elementów:

- do 16 000 szt. paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 8 MW;
- drogi wewnętrznej nieutwardzonej;
- infrastruktury naziemnej i podziemnej;
- linii kablowo energetyczno-światłowodowych;
- przyłącza elektroenergetycznego;
- do 8 szt. stacji transformatorowo-rozdzielczej o łącznej mocy do 8 MW, pojemność misy olejowej min. 100% zawartości oleju;
- do 80 szt. inwerterów o łącznej mocy do 8 MW;
- do 8 szt. magazynów energii o łącznej mocy magazynowej do 8 MW (opcjonalnie);
- dwutransformatorowych stacji do magazynów energii - przewidywane posadowienie do 4 stacji (opcjonalnie);
- innych niezbędnych elementów infrastruktury związanych z budową i eksploatacją elektrowni słonecznej.

Na terenie ww. działki, na gruncie nieutwardzonym, zostaną posadowione lekkie przestrzenne konstrukcje metalowe. Na takiej konstrukcji zostaną zamontowane moduły fotowoltaiczne, tworząc rzędy, tzw. stoły. Odległość między rzędami wyniesie od 1 do 10 m. Wysokość konstrukcji nie będzie przekraczała 5 m. Konstrukcje nośne wraz z panelami będą pochylone pod kątem do 5 - 45°. Panele zostaną wyposażone w powłokę antyrefleksyjną, zapobiegającą efektowi olśnienia. Teren pomiędzy stołami oraz pod nimi pozostanie biologicznie czynny, nieutwardzony. Kolektory słoneczne nie będą wyposażone w moduł automatycznego naprowadzania. Na terenie farmy nie są planowane drogi utwardzone. Dojazd do planowanej instalacji zostanie zapewniony po istniejących drogach publicznych. Projektowane magazyny energii działających będą w technologii zasobników gromadzących energię w bateriach elektrochemicznych (wkład litowo-jonowy). Ogrodzenie zostanie odsunięte na odległość min 1,5 m od graniczącego od północy z terenem inwestycji rowu melioracyjnego. Realizacja planowanej inwestycji nie będzie ingerowała w przedmiotowy rów. Planowana farma będzie monitorowana i zarządzana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo. Farma fotowoltaiczna nie będzie ogrodzona elektronicznym systemem przewodowym, bądź bezprzewodowym do płoszenia zwierząt. Przewody elektryczne zostaną ułożone bezpośrednio w płytkim wykopie i przykryte gruntem rodzimym. Wnioskodawca planuje przyłączyć przedmiotową farmę fotowoltaiczną do napowietrznej linii średniego napięcia (SN) lokalnego operatora energetycznego. Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalony zostanie przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Zakres planowanego do realizacji przedsięwzięcia obejmować będzie, m.in. następujące prace:

- 1) przygotowanie i uporządkowanie terenu;
- 2) montaż paneli zamontowanych na konstrukcji zakotwionej w gruncie metodą wciskania lub wbijania;
- 3) montaż inwerterów;
- 4) montaż wolnostojących kontenerowych stacji transformatorowych i magazynów energii (opcjonalnie);
- 5) montaż sieci kablowej;
- 6) montaż ogrodzenia uniemożliwiającego wstęp na teren farmy osobom trzecim wraz z systemem monitoringu.

Określono warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji:

1. Trasę przyłącza instalacji fotowoltaicznej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) zaprojektować poza:
 - 1) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów;
 - 2) terenami cieków wodnych i rowów melioracyjnych wyjątkiem może być potencjalna kolizja z trasami kablowymi i przebudowa urządzeń melioracyjnych – jeśli zajdzie taka potrzeba Inwestor powinien uzyskać określone w ustawie Prawo wodne niezbędne pozwolenia oraz uzgodnić warunki z właścicielem/ zarządcą rowu/cieku;
 - 3) obszarami wodno- błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami lęgowymi oraz ujściami rzek;
 - 4) obszarami leśnymi;
 - 5) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych;
 - 6) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody;
 - 7) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.
2. W trakcie realizacji przedsięwzięcia, na czas przerw w pracy, wykonane na potrzeby instalacji podziemnej sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej wykopy, łączące poszczególne elementy farmy, zabezpieczyć przed przedostawaniem się do nich małych zwierząt.
3. Prace ziemne przeprowadzić poza sezonem największej aktywności płazów, tj. poza okresem wiosennej i jesiennej migracji oraz poza okresem lęgowym ptaków; dopuszcza się przeprowadzenie prac w ww. terminie, jeśli teren będzie utrzymany w stanie zaorany, lub po przeprowadzonej kontroli przez specjalistę przyrodnika pod kątem zasiedlenia terenu przez gatunki chronione (1 – 3 dni przed rozpoczęciem prac); w przypadku ryzyka płoszenia zwierząt gatunków chronionych na skutek prac ziemnych w sezonie lęgowym oraz w przypadku zasiedlenia terenu przez gatunki chronione, prace należy wstrzymać i uzyskać zezwolenie na odstąpienie od zakazów w stosunku do gatunków podlegających ochronie, zgodnie z przepisami odrębnymi.
4. Prace budowlane prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach 6.00-22.00.

5. Zabezpieczyć narażone na uszkodzenia drzewa zlokalizowane w obszarze jego oddziaływania. Zabezpieczenie powinno dotyczyć wszystkich części drzewa, tj. części nadziemnej – pnia i korony drzewa oraz części podziemnej – korzeni. Grupy drzew bezpośrednio sąsiadujące z placem budowy i drogami przejazdu sprzętu budowlanego zaleca się ogrodzić ochronnym ogrodzeniem wys. 1,5-2 m w odległości co najmniej 1 m od brzegu pni – po obu stronach rzędów drzew lub wokół grup drzew. Jeżeli rozwiązanie z wyгородzeniem grup drzew jest niemożliwe, należy na cały okres budowy zastosować oszalowanie pni deskami zamocowanymi za pomocą drutu, z zastosowaniem materiału amortyzującego (mata słomiana, juta itp.). Prace w obrębie strefy korzeniowej należy w miarę możliwości wykonywać ręcznie, ograniczając wykorzystanie sprzętu mechanicznego. Należy minimalizować ruch pojazdów i maszyn budowlanych wokół drzew w obrębie strefy wyznaczonej przez obrys ich korony. W obrębie systemu korzeniowego drzew nie należy składować materiałów chemicznie i fizycznie szkodliwych dla korzeni i gleby, jak np. cement, wapno, oleje, środki impregnujące, paliwa ciekłe itp.
6. Wykopy w okresie nieprzewodzenia prac (noce oraz dni przestoju) otaczać płótkami z tworzywa sztucznego specjalnie zaprojektowanymi do ochrony płazów.
7. Panele myć wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej bez zastosowania żadnych dodatków w tym detergentów; w przypadku ekstremalnych zabrudzeń powierzchni paneli dopuszcza się użycie środków biodegradowalnych.
8. Nie stosować środków chemicznych spowalniających wzrost roślin; wykaszanie mechaniczne terenu prowadzić po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki;
9. Wykaszanie przeprowadzać od centrum farmy w kierunku jej brzegów, aby umożliwić ucieczkę zwierząt i ograniczyć ich śmiertelność.
10. Wykonać ogrodzenie siatkowe niepełne z przestrzenią ok. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wyгородzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom; ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia; dolna krawędź siatki winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt.

11. Instalacja fotowoltaiczna oraz towarzysząca jej infrastruktura, w tym stacja transformatorowa winny być wykonane w kolorach naturalnych, stonowanych, nie wyróżniających się w otoczeniu.
12. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu.
13. Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach pomieszczeń inwertera, transformatora i sterowni, w tym przede wszystkim otwory wentylacyjne, zasłonić siatką o oczkach maks. 1 cm. średnicy, aby uniemożliwić zajmowanie tych obiektów przez nietoperze.
14. Odpady gromadzić selektywnie w wydzielonych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zapewnić ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty, bądź ich ponowne wykorzystanie.

Z treści karty informacyjnej wynika, iż w najbliższym otoczeniu miejsca realizacji przedsięwzięcia znajdują się grunty rolne, droga utwardzona oraz rów melioracyjny. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie są zlokalizowane i planowane inne przedsięwzięcia mogące oddziaływać na środowisko. Ze względu na rodzaj zastosowanej technologii oraz skalę przedsięwzięcia jego oddziaływanie zamknie się w granicach zajmowanych przez nie działek i nie będą towarzyszyć mu przekroczenia m.in. dopuszczalnego poziomu hałasu czy promieniowania elektromagnetycznego. Z uwagi na fakt ograniczenia oddziaływania przedsięwzięcia do działki inwestycyjnej, nie przewiduje się efektu skumulowanego w wyniku realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej (czas trwania przedsięwzięcia około 25 - 30 lat) nie będzie związane z bezpośrednim wykorzystaniem wody oraz z powstawaniem ścieków, technologicznych oraz ścieków bytowych. Dzięki ustawieniu paneli fotowoltaicznych pod odpowiednim kątem, wody opadowe będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu. Panele fotowoltaiczne będą podlegały samooczyszczeniu podczas opadów deszczu. W przypadkach stwierdzenia znacznego zanieczyszczenia powierzchni paneli, które powodowałoby znaczące ograniczenie w produkcji energii elektrycznej przewidziane jest czyszczenie paneli. Mycie paneli fotowoltaicznych planowane jest przy zastosowaniu wody. Na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie będą powstawały żadne ścieki technologiczne.

Planowane przedsięwzięcie powiązane będzie z istniejącą siecią elektroenergetyczną, za pomocą, której wytworzona na farmie PV energia dostarczana będzie do odbiorców energii. Na terenie planowanego przedsięwzięcia, nie znajdują się inne przedsięwzięcia. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zamknie się w granicach planowanej farmy PV. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia pokrywać się będzie z terenem realizacji przedsięwzięcia i nie będzie w znaczący sposób oddziaływać na tereny przylegające do przedmiotowych działek.

W zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej najbliższej okolicy nie występują uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej. W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują strefy ochronne wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych i obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych położone będzie poza obszarami wybrzeży, zlokalizowane poza obszarami górskimi i leśnymi. Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w znacznej odległości od mórz i obszarów wybrzeży, a także poza terenami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne kulturowe lub archeologiczne, poza obszarem przylegającym do jezior. Najbliższy obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 to specjalny obszar ochrony siedlisk Wola Cyrusowa PLH100034 położony w odległości ok. 4,52 km od planowanej inwestycji. Pozostałe obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zlokalizowane w promieniu 5 km od planowanej inwestycji to:

- Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich w odległości ok. 1,36 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Mrogi i Mrożycy w odległości ok. 1,09 km,

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na ww. formy ochrony przyrody.

Ze względu na rodzaj zastosowanej technologii oraz skali przedsięwzięcia potencjalne oddziaływanie farmy fotowoltaicznej zamknie się w granicach zajmowanego przez nią terenu. Transport niezbędnych elementów farmy fotowoltaicznej, który odbywać się będzie przy wykorzystaniu samochodów ciężarowych/dostawczych, praca maszyn budowlanych i spalanie przez nie paliw, będzie miała wpływ na jakość powietrza (emisja spalin i pyłów) na terenie lokalizacji farmy fotowoltaicznej oraz terenach sąsiadujących z trasami przejazdów. Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych oraz punktowe. Przedmiotem emisji substancji do powietrza są najczęściej pyły mineralne, produkty spalania paliw, ewentualne gazy i inne substancje chemiczne. W trakcie montażu instalacji będzie miała miejsce emisja nieorganiczna.

Z up. WÓJTA
Iwona Wiśniewska
Iwona Wiśniewska
Kierownik Referatu
Gospodarki Przestrzennej, Infrastruktury
i Ochrony Środowiska