

**Załącznik nr 1**  
**do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**  
**znak RGGIOŚ.6220.2.2023 z dnia 26.10.2023 roku**

**CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia polegającego na: „**Budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 6 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewidencyjnym 47/1, 58/1 i 67/4 obręb Frygnowo, gmina Grunwald**” jest KPE FARMS Sp. z o.o. z siedzibą: Kruszyniec 27, 86-014 Sicienko reprezentowana przez Pana Rafała Orzechowskiego,

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany § 3 ust. 1 pkt 54 b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.).

Przedsięwzięcie (planowane na działkach o pow. 6,8943 ha) polegało będzie na budowie instalacji fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną o mocy do 61 MW, której celem będzie produkcja energii elektrycznej i wprowadzenie jej do sieci elektroenergetycznej. Całkowita powierzchnia zajęta pod instalację wraz z infrastrukturą towarzyszącą będzie wynosiła do 6,8443 ha. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest ok. 70 m od planowanej instalacji. Stacje transformatorowe zostaną zlokalizowane w odległości powyżej 100 m od zabudowy mieszkaniowej.

Dopuszcza się ewentualną realizację przedsięwzięcia z podziałem na etapy, np. 6 etapów o mocy do 1 MW każdy (każda instalacja powstała w poszczególnym etapie mogłaby funkcjonować niezależnie, samodzielnie). Ponadto dopuszcza się realizację planowanej mocy na części terenu inwestycyjnego.

Instalacja fotowoltaiczna składać się będzie m. in. z elementów:

- panele fotowoltaiczne o mocy 200 - 1500 Wp — do 30000 szt.,
- wolnostojące konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne (tzw. stoły fotowoltaiczne),
- falowniki (inwertery) — do 300 szt. (do 50 szt. na 1 MW),
- prefabrykowane stacje transformatorowe (do 6 szt.),
- magazyny energii - do 6 szt.,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe,
- przyłącza elektroenergetyczne,
- instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz pracę elektrowni słonecznej,
- instalacja odgromowa i zabezpieczająca, monitoring,
- ogrodzenie.

Obszar zaplanowany pod inwestycję obecnie użytkowany jest rolniczo, stanowi pola uprawne (użytki klasowe: RIVb, RV, PslV, ŁIV). W południowej części działki nr 67/4 znajdują się zadrzewienia. Zostaną wyłączone z terenu inwestycji — nie nastąpi ich przekształcenie i jakkolwiek ingerencja w te obszary. W związku z realizacją inwestycji nie będzie konieczna wycinka drzew i krzewów. W miejscu planowanej inwestycji, nie znajdują się wody powierzchniowe (cieki wodne, oczka, rowy melioracyjne).

Konstrukcje wsporcze paneli fotowoltaicznych osadzone zostaną w sposób nieinwazyjny (bez dewastacji terenu i wykonywania głębokich wykopów budowlanych), metodą nabijania lub wkręcania profili aluminiowych lub stalowych bezpośrednio do gruntu. Na konstrukcjach wsporczych zamontowane zostaną ogniwa fotowoltaiczne pokryte powłoką antyrefleksyjną, w celu niwelacji efektu odbicia promieni słonecznych.

Sposób montażu paneli fotowoltaicznych powoduje swobodny dostęp powietrza od spodu, co umożliwi bardzo szybkie oddawanie ciepła do otoczenia. Sposób zabudowy farmy fotowoltaicznej powoduje, że powietrze krąży swobodnie po jej terenie nie tworząc kominów powietrznych. Wyprodukowana energia odprowadzona będzie do sieci operatora.

Stacje transformatorowo-rozdzielcze wyposażone będą w transformatory mokre w izolacji olejowej lub suche w izolacji żywicznej. W przypadku zastosowania transformatora olejowego zostanie on zabezpieczony przed wyciekami poprzez zamontowanie szczelnej misy olejowej, będącej w stanie pomieścić całą objętość oleju na wypadek awarii, zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem.

Bateryjne magazyny energii (w formie zabudowy kontenerowej) będą wykonane w technologii baterii litowo - jonowych o mocy do 1 MW każdy.

Etap eksploatacji instalacji fotowoltaicznych nie będzie się wiązać z żadnymi stale prowadzonymi procesami z uwagi na bezobsługowe i automatyczne funkcjonowanie infrastruktury przedsięwzięcia. Wykaszenie terenu pomiędzy rzędami paneli fotowoltaicznych i pod elementami konstrukcji wsporczej prowadzone będzie w suche i słoneczne dni, od centrum farmy w kierunku jej brzegów. Taki sposób koszenia umożliwi ucieczkę zwierząt i ograniczy ich śmiertelność. Do kultywacji terenów farmy nie będą używane środki ochrony roślin ani sztuczne nawozy, co spowoduje wzrost liczby bezkręgowców oraz kręgowców stanowiących pokarm dla szeregu gatunków ptaków. Ekologiczna pielęgnacja będzie sprzyjała zachowaniu różnorodności biologicznej terenu farmy, będzie bazą pokarmową dla wielu gatunków zwierząt. Do czyszczenia paneli fotowoltaicznych stosowana będzie czysta woda lub woda demineralizowana bez żadnych dodatków, w tym detergentów.

Przewidywane są również ewentualne przeglądy lub naprawy instalacji, które będą miały charakter incydentalny.

Na etapie realizacji inwestycji w niewielkich ilościach powstawać będą odpady związane z pracami budowlanymi i montażowymi. Odpady będą gromadzone w selektywny sposób, w miejscach gwarantujących bezpieczne magazynowanie i przekazywanie odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia. Na placu budowy podstawiony będzie kontener na odpady budowlane i opakowania.

Prace związane z realizacją przedsięwzięcia prowadzone będą w okresie od 1 września do końca lutego tj. poza okresem lęgowym ptaków. W przypadku konieczności rozpoczęcia prac w sezonie lęgowym, należy prowadzić je pod nadzorem przyrodniczym. Prace maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. Plac budowy zabezpieczony zostanie w materiał sorpcyjny do stosowania w przypadku wycieku substancji niebezpiecznych. Wykopy pod kable elektroenergetyczne będą regularnie kontrolowane pod kątem uwięzionych w nich drobnych zwierząt (gryznie, gady, płazy). W przypadku dostania się zwierząt do wykopów, podjęte zostaną natychmiastowe działania celem wypuszczenia ich poza rejon prowadzonych prac.

Instalacja wyposażona będzie w system monitorujący — zabezpieczający. Podniesione ogrodzenie na wysokość min. 10 cm nad powierzchnię gruntu (bez podmurówki) nie będzie stanowiło bariery dla migracji drobnych ssaków, płazów, gadów i umożliwi im swobodne przemieszczanie się. Oddziaływanie emisji do powietrza występujące podczas realizacji inwestycji będzie miało charakter lokalny oraz ograniczony do miejsca prowadzonych prac. Występować będzie krótkotrwała emisja niezorganizowana gazów i pyłów powodowana przez silniki maszyn budowlanych, środki transportu i prace ziemne.

Hałas pochodzący z prac budowlanych na terenie inwestycji będzie krótkotrwały, prace będą wykonywane w porze dziennej. Prace związane z budową instalacji nie wpłyną negatywnie na wody podziemne. Zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych na etapie budowy zostanie ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego sprzętu budowlanego, właściwą technologię prac budowlanych oraz wybór lokalizacji placu i zaplecza budowy poza terenami szczególnie wrażliwymi na zanieczyszczenia. Na etapie budowy zaplecze budowy będzie wyposażone w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych w postaci montażu mobilnych kontenerów sanitarnych. Nieczystości będą odbierane przez wyspecjalizowane jednostki.

Ewentualne odpady powstające podczas eksploatacji z prac interwencyjnych bądź okresowych konserwacji paneli, nie będą magazynowane na terenie działki, będą zagospodarowane przez podmioty świadczące usługi konserwacyjne.

Instalacja na etapie eksploatacji nie będzie emitorem hałasu. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego. Budowa instalacji fotowoltaicznych nie będzie wymagała naruszenia i przekształcania siedlisk naturalnych, bądź półnaturalnych, czy zajęcia siedlisk wrażliwych będących potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych. Inwestycja nie wpłynie również na zanieczyszczenie wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleby, a ponadto nie będzie wywoływała ponadnormatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny. Farma fotowoltaiczna jako odnawialne źródło energii przyczyni się do racjonalizacji zużycia energii, surowców i materiałów, a także zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń do powietrza. Planowana inwestycja nie stanowi również zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz dla zdrowia społeczności lokalnej. Z uwagi na zlokalizowanie planowanej farmy fotowoltaicznej w krajobrazie rolniczym, a także stosunkowo niewielką wysokością konstrukcji, inwestycja ta nie będzie wpływała negatywnie na krajobraz.

Planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii przedsięwzięć stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii.

Inwestycja nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Dla terenu objętego inwestycją brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie planowane jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.) w odległości ok. 1,6 km od Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Drwęcy oraz ok. 3,3 km od obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001.

Eksploatacja instalacji fotowoltaicznej nie będzie wpływać na formy ochrony funkcjonujące na tych obszarach, w tym na obszar Natura 2000. Ze względu na rodzaj i skalę planowanego przedsięwzięcia, powierzchnię i rodzaj zajętego pod inwestycję terenu nie przewiduje się jej wpływu na pogarszanie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla

których obszary te zostały wyznaczone, nie spowoduje pogarszania integralności tych obszarów lub ich powiązania z innymi obszarami.

Na terenie, na którym realizowana będzie inwestycja, nie stwierdzono występowania cennych pojedynczych lub grupowych elementów przyrodniczych podlegających ochronie. Nie stwierdzono także występowania gniazd ptaków, które są objęte ochroną indywidualną. Teren objęty inwestycją znajduje się poza granicami korytarzy ekologicznych (ok. 6,50 km).

Inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarach wybrzeży, obszarach górskich, obszarach kompleksów leśnych, obszarach ochrony ujęć wód i obszarach ochrony zbiorników wód śródlądowych, obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

WÓJT GMINY GRUNWALD  
/-/ Adam Szczepkowski