REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

RDOŚ-Gd-WOO.4221.195.2022.IJ.4
/za dowodem doręczenia/

Gdańsk, dnia 31 lipca 2023 r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 1, art. 77 ust. 3, 4 i 7 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 (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) dalej ustawa ooś, w związku z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. 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.) oraz art. 106 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.), na wniosek Wójta Gminy Mikołajki Pomorskie z dnia 13.12.2022 r. (data wpływu 15.12.2022 r.), znak RGIV.6220.19.2021 oraz po zapoznaniu się z:

- wnioskiem inwestora – Projekt Energia Sp. z o.o., Bydgoszcz z dnia 02.07.2021 r.;
- raportem o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej „Mikołajki Pomorskie 5" o mocy do 8 MW wraz z niezbędna infrastrukturą towarzyszącą, zlokalizowanej na działce nr 89, obręb ewidencyjny 0005_Mikołajki Pomorskie, gm. Mikołajki Pomorskie, oprac. mgr inż. Dominika Kowalska, Bydgoszcz – 15.11.2022 r. Paweł Grabowski, zwanym dalej raportem ooś;
- informacją o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu planowanego przedsięwzięcia;

postanawiam

uzgodnić realizację przedsięwzięcia pn.:
„Budowa elektrowni fotowoltaicznej Mikołajki Pomorskie 5 o mocy do 8 MW waz z infrastrukturą towarzyszącą, zlokalizowanego we wsi Mikołajki Pomorskie na działce nr 89, obręb ewidencyjny 0005 Mikołajki Pomorskie, gm. Mikołajki Pomorskie",
i określić następujące warunki realizacji:

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

1.1 etap realizacji

a) prace budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę ornitologa lęgów ptaków, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy;
b) podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć plac robót płotkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt – płazów, gadów i małych ssaków; każdorazowo, przed przystąpieniem do dalszych prac, przeprowadzić 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 przyrodnika należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy;

c) prace budowlano - montażowe będące źródłem hałasu ograniczyć do pory dziennej tj. do godzin 6:00 – 22:00;
d) wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania ewentualnych rozlewów olejowych;
e) drzewa rosnące w sąsiedztwie planowanych prac zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem poprzez odeskowanie bez uszkodzenia kory lub owinięcie matami;
f) nie magazynować materiału ziemnego i materiałów budowlanych w odległości mniejszej niż 10 m od pnia drzewa;
g) w zasięgu korony drzewa nie parkować maszyn i pojazdów;
h) na terenie inwestycji nie prowadzić napraw sprzętu budowlanego;
i) spod zabudowy wyłączyć tereny leśne;
j) spod zabudowy wyłączyć zbiornik wodny znajdujący się w północno-wschodniej części działki;

1.2 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. Wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować 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) do mycia paneli używać wyłącznie czystej wody;
e) 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;
f) stację transformatorową wyposażyć w szczelną misę olejową, mogącą pomieścić całość zgromadzonego w transformatorze oleju.

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 5,0 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 ooś) 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

Wójt Gminy Mikołajki Pomorskie, w związku z prowadzonym postępowaniem w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa elektrowni fotowoltaicznej Mikołajki Pomorskie 5 o mocy do 8 MW waz z infrastrukturą towarzyszącą, zlokalizowanego we wsi Mikołajki Pomorskie na działce nr 89, obręb ewidencyjny 0005 Mikołajki Pomorskie, gm. Mikołajki Pomorskie", wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z wnioskiem z dnia 13.12.2022 r. (data wpływu 15.12.2022 r.), znak RGIV.6220.19.2021 o uzgodnienie warunków jego realizacji.
Do wystąpienia o uzgodnienie załączone zostały:

- wniosek inwestora – Projekt Energia Sp. z o.o., Bydgoszcz z dnia 02.07.2021 r.;
- raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej „Mikołajki Pomorskie 5" o mocy do 8 MW wraz z niezbędna infrastrukturą towarzyszącą, zlokalizowanej na działce nr 89, obręb ewidencyjny 0005_Mikołajki Pomorskie, gm. Mikołajki Pomorskie, oprac. mgr inż. Dominika Kowalska, Bydgoszcz – 15.11.2022 r. Paweł Grabowski;
- informacja o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu planowanego przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie objęte przedłożonym wnioskiem jest kwalifikowane według ww. *rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r.*, do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z **§ 3 ust. 1 pkt. 54 b)** tj.: *„zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: (...) b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a – przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajętą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia"* .

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem z dnia 22.12.2022 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.195.2022.IJ.1 wezwał Wójta Gminy Mikołajki Pomorskie o uzupełnienie braków. Odpowiedź na wezwanie wpłynęła w dniu 02.01.2023 r. Ponadto tut. organ pisami z dnia RDOŚ-Gd-WOO.4221.195.2022.IJ.2 oraz z dnia 29.05.2023 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.195.2022.IJ.3

wezwała Wójta Gminy Mikołajki Pomorskie o uzupełnienie raportu ooś Odpowiedź na wezwanie wpłynęła w dniu 26.06.2023 r.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej Mikołajki Pomorskie o mocy do 8 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą, we wsi Mikołajki Pomorskie, gm. Mikołajki Pomorskie. Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce nr 89 obręb ewidencyjny 000_5 Mikołajki Pomorskie o powierzchni 13,99 ha. Działka inwestycyjna nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Planowana działka stanowi według ewidencji gruntów następującą klasyfikację: RIVa, RVI, LsIV, LsVI. Do zagospodarowania pod planowaną farmę fotowoltaiczną zostały przeznaczone wyłącznie grunty wykorzystywane obecnie rolniczo, jako pole uprawne. Z zagospodarowania wyłączona zostanie powierzchnia lasu oraz niewielkiego zbiornika wodnego znajdującego się w północno-wschodniej części działki. Powierzchnia przeznaczona pod farmę fotowoltaiczną wynosić będzie ok. 9,63 ha.

Produkcja energii elektrycznej odbywać się będzie za pośrednictwem modułów fotowoltaicznych zainstalowanych na stelażach wykonanych z aluminium bądź ze stali. W celu wyeliminowania zacienienia modułów PV, między poszczególnymi rzędami, zastosowany zostanie odstęp w granicach 2-10 m.

Stelaże montowane będą na słupach wsporczych wbitych w ziemię, wykonanych z kształtowników stalowych zabezpieczonych powłoką cynkową lub inną powłoką ochronną.

Moduły fotowoltaiczne zmieniają energię słoneczną w energię elektryczną. Moduły fotowoltaiczne składają się z połączonych ogniw o niewielkiej mocy, wykonanych z półprzewodników.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia zastosowane będą moduły o minimalnej mocy od 400 W. W planowanej inwestycji mogą być zastosowane moduły fotowoltaiczne jednostronne lub moduły fotowoltaiczne dwustronne bifacial. W przypadku zastosowania modułów dwustronnych tzw. bifacial przestrzenie miedzy rzędami modułów będą obsiane roślinnością trawiastą.

Nie ma możliwości jednoznacznego określenia jaki rodzaj konstrukcji zostanie ostatecznie zastosowany w przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia. Wybór konkretnej konstrukcji nastąpi dopiero na etapie sporządzenia projektu budowlanego. Przebieg procesu technologicznego, w przypadku konstrukcji stałej i konstrukcji ruchomej, będzie taki sam.
Zasada działania modułów fotowoltaicznych, czyli produkcja energii elektrycznej, nie ulegnie zmianie. Wybór konstrukcji nośnej nie będzie miał wpływu na skalę oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Konstrukcja stała:
- z jedną lub dwiema podporami,
- konstrukcja stała, nieruchoma,
- usytuowanie modułów względem kierunku południowego.

Konstrukcja z jedną osią obrotu:
- z jedną podporą, konstrukcja na tzw. trackerach, umożliwiających ustawienie modułów w optymalnej pozycji w stosunku do słońca, w kierunku wschód-zachód.

Za napęd konstrukcji nośnej paneli fotowoltaicznych (trackerów) odpowiadać będą zespoły napędowe wyposażone w silniki elektryczne i przekładnie lub posiadające ciche silniki elektryczne. Zespoły napędowe zlokalizowane będą bezpośrednio pod powierzchnią modułów

fotowoltaicznych. W przypadku zastosowanych trackerów generowany hałas będzie pomijalny, ponieważ system nadążny porusza się ruchem jednostajnym, bardzo wolno.

W ramach planowanego przedsięwzięcia zastosowane będą kontenerowe stacje transformatorowe, wykonane z żelbetowej konstrukcji prefabrykowanej (monolitycznej). Obudowa stacji stanowić będzie kompletną, samonośną konstrukcję żelbetową, stanowiącą monolityczny odlew ścian bocznych wraz z płytą posadzkową.
Maksymalne wymiary stacji w rzucie poziomym: 5 x 3,5 m.
Maksymalna wysokość ok. 3 m.
Stacja ustawiona będzie na prefabrykowanym fundamencie. Fundament stacji posiadać będzie wydzielone podziały, w tym misę olejową mogącą pomieścić całą pojemność oleju transformatorowego. W stacji wydzielony będzie podział kablowy z przepustami kabli SN oraz nN. Drzwi stacji wykonane będą jako jednoskrzydłowe lub dwuskrzydłowe. Będą to drzwi z żaluzjami wentylacyjnymi, zapewniającymi utrzymanie odpowiedniej temperatury wewnątrz stacji oraz zapewniające grawitacyjną wentylację urządzeń elektrycznych znajdujących się wewnątrz stacji.
W stacjach transformatorowych najprawdopodobniej zamontowane będą tzw. transformatory suche, przy czym nie można wykluczyć możliwości zastosowania tradycyjnych transformatorów olejowych.

Wstępna koncepcja zakłada zastosowanie maksymalnie do 160 szt. inwertorów. Inwertory, to urządzenia elektroniczne, odpowiedzialne za sterowanie pracą systemu fotowoltaicznego. Inwerter dokonuje konwersji prądu stałego wytwarzanego przez system fotowoltaiczny na prąd przemienny o parametrach umożliwiających zasilenie urządzeń elektrycznych, a także jego dostarczenie do sieci elektroenergetycznej. Inwertory podłączone będą przewodami ze stacją transformatorową.
Na terenie farmy fotowoltaicznej mogą być zastosowane inwertory szeregowe oraz inwertory centralne:

- inwertory szeregowe najczęściej umieszczone są pod powierzchnią modułów fotowoltaicznych. W tym przypadku urządzenia rozmieszczone są równomiernie po powierzchni farmy fotowoltaicznej. W przypadku zastosowania tego rozwiązania technicznego na terenie projektowanej farmy PV zostanie wykorzystanych do 160 szt. inwerterów szeregowych.
- inwertory centralne posiadają stalową obudowę chroniącą urządzenie przed warunkami atmosferycznymi. Będą to urządzenia wolnostojące lub dodatkowo umieszczone w kontenerze stalowym. Urządzenia posadowione będą na płycie fundamentowej. Najpewniej w takim przypadku inwertory ustawione będą w pobliżu kontenerowych stacji transformatorowych SN/nN. W przypadku zastosowania tego rozwiązania technicznego na terenie projektowanej farmy PV zostanie wykorzystanych do 8 szt. inwertorów centralnych.

W ramach planowanego przedsięwzięcia dopuszcza się zastosowanie na terenie farmy fotowoltaicznej tzw. systemu modułowego, składającego się z jednego kontenera wspólnego dla inwertetra centralnego oraz transformatora SN/nN. w przypadku zastosowania takiego rozwiązania technicznego na terenie projektowanej farmy PV wykorzystanych będzie do 8 szt. kontenerów.

Magazyny energii stosowane są przede wszystkim w celu poprawy efektywności wytwarzania energii elektrycznej oraz jej jakości. Pozwalają także na zwiększenie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Nadrzędnym celem magazynów energii jest przechowywanie energii elektrycznej i wprowadzenie jej do sieci elektroenergetycznej.
Magazyn energii to zespół baterii znajdujących się w kontenerze lub w zespole kontenerów wykonywanych ze stali. Wewnątrz kontenera oprócz zespołu baterii znajduje się transformator oraz

urządzenia dostosowujące parametry wychodzącego prądu do tego w systemie elektroenergetycznym. Magazyn energii wyposażony jest w centralną wentylację.
Maksymalny wymiar jednego kontenerowego magazynu energii: szerokość 4 m, długość do 18 m, wysokość do 3 m. Kontenery magazynowe będą mogły być ustawione warstwowo, jeden na drugim maksymalna wysokość do 6 m przy dwóch warstwach.

Okablowanie prąd stały DC pomiędzy inwertorami, a modułami fotowoltaicznymi poprowadzone będzie w korytkach kablowych znajdujących się pod nimi, w konstrukcji stelaża. Okablowanie prąd przemienny AC między inwertorami a stacją transformatorową wykonane będzie poprzez ułożenie kabli bezpośrednio w ziemi.

Dojazd do terenu inwestycji zapewniony będzie drogami lokalnymi. Na terenie farmy fotowoltaicznej wykonane zostaną drogi wewnętrzne o nawierzchni z kruszywa, o szerokości do 6 m. W fazie budowy przedsięwzięcia może być utworzony tymczasowy plac z tłucznia o wymiarach 20 x 20 m. Plac będzie ogrodzony i monitorowany. Po zakończeniu budowy, przedmiotowy plac zostanie wykorzystany na cele farmy fotowoltaicznej.

Farma fotowoltaiczna zostanie ogrodzona płotem wykonanym z siatki ogrodzeniowej, rozpiętej na słupach wbitych w grunt bez fundamentowania, zamocowanej ok. 20 cm nad ziemią, co pozwoli na swobodne przechodzenie mniejszych zwierząt pod ogrodzeniem.

Na terenie farmy zainstalowany zostanie system kontroli wizyjnej, składający się z kamer umiejscowionych na słupach. Dodatkowym elementem będą tzw. bariery podczerwieni. Czujniki ruchu zastosowane będą wyłącznie przy stacji transformatorowej i magazynach energii, znajdujących się na terenie farmy. Czujniki reagować będą dopiero przy bliskim podejściu do obiektu.

Oświetlenie w postaci lamp LED zostanie umiejscowione przy bramie wjadowej na farmę fotowoltaiczną oraz przy stacji transformatorowej i magazynach energii. Lampy uruchamiane będą pod wpływem czujnika ruchu lub w miarę potrzeby ręcznie. Oświetlenie nie będzie włączane w sposób ciągły w porze nocnej.

Elementy składowe instalacji dostarczane będą na miejsce planowanej inwestycji samochodami dostawczymi. Wszystkie elementy składowe przygotowane będą do montażu. Nie przewiduje się dłuższego magazynowania materiałów budowlanych na terenie inwestycyjnym, stąd nie ma potrzeby organizowania powierzchni magazynowej. Wszystkie materiały magazynowane będą w kontenerach magazynowych firm realizujących inwestycje, ustawionych na czas budowy na terenie inwestycyjnym. Na czas budowy elektrowni, wszystkie elementy magazynowane będą w granicach terenu inwestycyjnego. Przewidywany czas budowy farmy fotowoltaicznej wyniesie maksymalnie 1,5 roku.
Z uwagi na niewielki ciężar oraz wymiar modułów PV, zastosowana będzie konstrukcja wsporcza nośna wykonana ze stalowych kształtowników wbitych w ziemię przy pomocy kafara. Wykonanie konstrukcji nośnej odbywać się będzie bezwykopowo kształtowniki wbite na około 1,5 m. W przypadku gruntów o słabej nośności zostanie zastosowana konstrukcja balastowa. Inwestycja nie zakłada wykonywania fundamentów w gruncie.
Stelaż nośny wykonany będzie z kształtowników ze stali lub aluminium. Elementy krokwie i płatwie mocowane będą na słupach nośnych. Do płatwi przykręcane będą moduły fotowoltaiczne.

W fazie realizacji planowanego przedsięwzięcia jedynym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będzie emisja niezorganizowana pochodząca z ruchu samochodów dostawczych realizujących dostawę poszczególnych elementów farmy, ruchu oraz pracy spalinowych urządzeń i maszyn budowlanych, wykonujących prace budowlano-montażowe np. koparki, dźwigi, agregat prądotwórczy. Większość prac wykonywana będzie ręcznie, jednak do prac cięższych wykonywany będzie sprzęt budowlany. Nasilenie emisji pyłów i gazów ze spalania paliw w środkach transportu oraz urządzeniach i maszynach budowlanych spalinowych, uzależnione będzie od natężenia ruchy. W związku z planowanym zakresem prowadzonych robót budowlanych i montażowych stwierdzono, że emisje te nie będą miały znaczącego udziału w oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza. Oddziaływanie planowanej inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego będzie występowało w obszarze ograniczonym, będzie tymczasowe i ustanie całkowicie w momencie zakończenia etapu budowy.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie będzie powodowała oddziaływania na powietrze atmosferyczne. Obsługa oraz monitoring farmy odbywać się będzie zdalnie. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych, jakim jest energia słoneczna, będzie powodować pozytywne oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego w okresie pracy elektrowni.

W trakcie budowy farmy fotowoltaicznej powstawać będą wyłącznie ścieki bytowe, powstające w toaletach przenośnych ustawionych na czas budowy. Opróżnieniem toalet będzie się zajmowała się firma dostarczająca toalety na teren budowy.

Na etapie realizacji planowanej inwestycji powstające wody opadowe oraz wody roztopowe odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu.

Na placu budowy zostanie wydzielone miejsce parkowania sprzętu budowlanego oraz zorganizowane będzie zaplecze socjalne dla wykonawców budowy. Powstające odpady materiałów budowlanych gromadzone będą w wydzielonym miejscu.

W fazie eksploatacji inwestycji nie będą powstawały żadne rodzaje ścieków.

Powstające podczas opadów atmosferycznych wody opadowe będą grawitacyjnie spływać po powierzchni modułów fotowoltaicznych w kierunku niezabudowanego gruntu znajdującego się między modułami. Następnie spływy będą „pochłaniane" przez grunt. Spływy wód opadowych będą czyste i pozbawione zanieczyszczeń, dlatego mogą być wprowadzane do gruntu bez uprzedniego oczyszczenia. Wody opadowe ze stacji transformatorowych i inwerterów centralnych będą odprowadzane do gruntu, znajdującego się wokół urządzeń. Wody roztopowe będą stopniowo przenikać do powierzchni gruntu.
Budowa farmy fotowoltaicznej nie ma wpływu na zwiększenie lub ograniczenie ilości wód deszczowych oraz wód roztopowych.
W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia powstawać będą odpady budowlane, opakowaniowe oraz odpady komunalne, związane z działalnością pracowników budowy. Odpady powstające w trakcie budowy magazynowane będą w miejscu wydzielonym na terenie inwestycyjnym. Do gromadzenia odpadów przeznaczone będą pojemniki i kontenery zbiorcze podstawione przez odbiorcę odpadów.

Farma fotowoltaiczna podczas eksploatacji nie będzie stanowiła źródła powstawania odpadów. W przypadku wystąpienia awarii, wymagającej wykonania wymiany elementów instalacji

fotowoltaicznej, odpady powstałe w trakcie prowadzonych prac naprawczych będą stanowiły własność firmy wykonującej usługę naprawy.
Na terenie farmy fotowoltaicznej, podczas jej eksploatacji, nie będą gromadzone odpady.

Najbliższe tereny akustycznie chronione zlokalizowane są w odległości:

- działka nr 661/1, obręb Mikołajki Pomorskie na północ od granicy, odległość ok. 35 m;
- działka nr 93, obręb Mikołajki Pomorskie na południe od granicy, odległość ok. 90 m;
- działka nr 93, obręb Mikołajki Pomorskie na wschód od granicy, odległość ok. 170 m.

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia źródłem emisji hałasu do środowiska będą: prace budowlano-montażowe prowadzone z wykorzystaniem maszyn i urządzeń roboczych, ruch pojazdów realizujących dostawę materiałów budowlanych oraz poszczególnych komponentów farmy.
Prace budowlane i towarzyszące im dostawy realizowane będą wyłącznie w ciągu dnia, w godzinach od 6:00 do 22:00, stąd emisja hałasu zamknie się w obrębie działki inwestycyjnej i oddziaływanie akustyczne będzie występowało w obszarze ograniczonym, będzie tymczasowe i ustanie całkowicie w momencie zakończenia prac.
Założenia do obliczeń:
Obliczenia wykonano dla najbardziej niekorzystnego wariantu, tzn. zakładającego:

- zastosowanie na terenie projektowanej farmy fotowoltaicznej do 8 szt. stacji transformatorowych SN/nN, do 8 szt. inwerterów centralnych oraz do 25 szt. magazynów energii.;
- lokalizację ww. źródeł emisji na terenie inwestycyjnym w najbliższym położeniu względem terenów akustycznie chronionych;
- maksymalną moc akustyczną ww. urządzeń oraz jednoczesną pracę wszystkich źródeł emisji hałasu w ciągu całej doby.

Przeprowadzone obliczenia wykazały największą wartość emisji hałasu poza terenem inwestycyjnym równą: 47,8 dB(A) – pora dnia i pora nocy. Wartość ta wystąpiła przy granicy południowej działki inwestycyjnej, na drodze publicznej. Punkt ten znajduje się w oddaleniu od terenów akustycznie chronionych.
W celu określenia uciążliwości akustycznej planowanej inwestycji na tereny chronione akustycznie, zlokalizowane w najbliższym położeniu względem terenu inwestycyjnego, wyznaczono 8 dodatkowych punktów obliczeniowych, w tym w dwóch punktach wyznaczonych na granicy z istniejącą farmą fotowoltaiczną położoną na południe od terenu inwestycyjnego.
Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej analizy rozprzestrzeniania hałasu dla projektowanej instalacji można stwierdzić, że ww. źródła nie spowodują wzrostu uciążliwości akustycznej dla środowiska.
Przeprowadzone obliczenia w dodatkowych punktach, rozmieszczonych na granicy terenów akustycznie chronionych wykazały, że planowana inwestycja nie będzie powodowała negatywnego wpływu na tereny zabudowy zagrodowej.
Obliczone wartości poziomu dźwięku w przedmiotowych punktach są niższe od wartości dopuszczalnych określonych dla przedmiotowych terenów akustycznie chronionych i mieszczą się w granicach 18,8 ÷ 37,3 dB(A).

Urządzenia wchodzące w skład planowanej farmy fotowoltaicznej zostaną tak zlokalizowane na terenie inwestycyjnym, aby zapewnić dotrzymanie wszystkich standardów środowiska akustycznego.

Z raportu ooś wynika, iż moduły fotowoltaiczne, inwertery (szeregowe lub centralne), stacje transformatorowe będą zlokalizowane w odległości minimum 100 m od terenów akustycznie chronionych/

Moduły fotowoltaiczne są obiektami o stosunkowo niewielkiej wysokości maksymalnie 5 m w najwyższym punkcie. W zabudowie będą tworzyć zwartą płaszczyznę. Moduły fotowoltaiczne są wykonane z materiałów o ciemnym kolorze, stąd w znacznym oddaleniu farma będzie widziana jako ciemna linia współgrająca z otaczającym krajobrazem. Stacje transformatorowe SN/nN zlokalizowane będą równomiernie na terenie farmy. Stacje są obiektami niewysokimi do 3,5 m, nie będą dominować nad płaszczyzną modułów. Projektowana farma fotowoltaiczna zostanie zrealizowana w sąsiedztwie kompleksu leśnego, przez co nie będzie dominować w lokalnym krajobrazie. W celu zmniejszenia widoczności farmy fotowoltaicznej, planuje się pomalowanie wszystkich elementów kubaturowych farmy oraz konstrukcji nośnej modułów w kolorach szarości lub ciemnej zieleni.

Prace mające na celu wykaszanie traw i pozostałej roślinności będą prowadzone od centralnej części farmy fotowoltaicznej w kierunku zewnętrznym dla zminimalizowania możliwości zagrożenia życia małych zwierząt w tym ptaków.

Tut. organ w niniejszym postanowieniu nałożył warunek, aby 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. Wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować wpisem w dokumentacji farmy.

Do koszenia traw na terenie farmy fotowoltaicznej wykorzystywana będzie dostawka do ciągnika rolniczego ze specjalnym wciągnikiem umożliwiającym koszenie także pod stelażami paneli. Dopuszcza się także stosowanie wykaszania ręcznego. Koszenie będzie się odbywać od 2 do 3 razy w roku.

Woda do mycia modułów fotowoltaicznych dostarczana będzie na teren farmy przy pomocy beczkowozu. Za powyższa czynność odpowiedzialna będzie firma wykonująca usługę mycia modułów.

Aktualnie obszar stanowi głownie pole uprawne. W północno-wschodniej części działki występuje las.
Gatunki roślin występujące na obszarze inwestycyjnym to przede wszystkim pospolite chwasty roślin zbożowych oraz gatunki synantropijne. Żadne ze stwierdzonych zbiorowisk nie posiada szczególnych walorów florystycznych i nie jest predysponowane do ochrony.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie wyznaczono trzy obiekty tj.: obiekt 01, obiekt 02, obiekt 03.
Obiekt 01 to nasadzenie sosnowe na siedlisku grądu, siedlisko o zaburzonej strukturze fitosocjologicznej. W warstwie drzew pierwsze piętro zajmuje sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* oraz mało licznie brzoza brodawkowata *Betula pendula*, drugie piętro zajmuje dąb szypułkowy *Quercus robur*. Warstwę krzewów tworzą jarząb pospolity *Sorbus aucuparia,* leszczyna pospolita *Corylus avellana,* głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna,* czeremcha amerykańska *Prunus serotina,* wiciokrzew suchodrzew *Lonicera xylostemum*, porzeczka czerwona *Ribes spicatum.* Krzewy porasta chmiel zwyczajny *Humulus lupulus.* W runie dominują trawy: wiechlina gajowa *Poa*

nemoralis, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata,* rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius,* śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa.*
Obiekt 02 to śródpolny zbiornik wodny otoczony pasem drzew z dominującą wierzbą białą *Salix alba* i domieszką wierzby szarej *Salix cinerea.* W wodzie rozwija się luźno rosnąca trzcina pospolita, dookoła pomiędzy drzewami na brzegu rosną pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica,* mierznica czarna *Ballota nigra,* bodziszek drobny *Geranium pusillum,* mniszek *Taraxacum sp.,* przetacznik bluszczykowy *Veronica hederifolia,* jasnota purpurowa *Lamium purpureum.*
Obiekt 03 to śródpolny wyschnięty zbiornik wodny, otoczony pasem drzew z dominującą wierzbą *Salix L.* w formie ogłowionej i domieszką wierzby szarej *Salix cinerea* w formie krzewiastej. Wśród nich rosną również krzewy bzu czarnego. Woda wcześniej tu występująca wyschła zupełnie. Na terenie zajmowanym przez nią dominuje aktualnie pokrzywa zwyczajna, między którą rośnie uczet amerykański, rdest ziemnowodny i jaskier jadowity.

Obszar działki inwestycyjnej stanowią głównie pola uprawne. Na obszarze działki stwierdzono występowanie łącznie 15 gatunków roślin segetalnych oraz gatunki roślinności zbożowej. Stwierdzone gatunki stanowią roślinność pospolitą, nie objętą ochroną. Siedlisko zaklasyfikowano, jako synantropijne z klasy Cl. *Artemisietea vulgaris.* Nie zarejestrowano występowania grzybów oraz porostów na terenie inwestycyjnym. Stwierdzone na obszarze inwestycyjnym gatunki roślin to: babka lancetowata *Plantago lanceolata*, bniec biały *Silene latifolia*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, chwastnica jednostronna *Echinochloa crus-galli*, farbownik lekarski *Anchusa officinalis*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, nawłoć olbrzymia *Solidago gigantea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, rumianek pospolity *Matricaria chamomilla*, szczaw polny *Rumex acetosella*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare.*

Realizacja inwestycji będzie wiązać się z wyłączeniem obszaru rolnego z użytkowania, natomiast nie są to tereny cenne przyrodniczo. Zaobserwowana roślinność jest pospolita i nie objęta ochroną. Wyznaczone obiekty O1, O3 nie są ujęte w obszarze inwestycyjnym i pozostaną w stanie niezmienionym, natomiast obiekt O2 znajduje się poza terenem działki inwestycyjnej i również pozostanie w stanie niezmienionym.

W granicach obszaru inwestycyjnego nie stwierdzono taksonów podlegających ochronie gatunkowej. Na tym etapie można stwierdzić, że lokalizacja farmy fotowoltaicznej nie będzie znacząco oddziaływać na żadne cenne siedliska ani gatunki chronione.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono łącznie 31 gatunków ornitofauny (P1 – 20 gatunków, Tr1 – 26 gatunków), w tym zaobserwowano: 3 gatunki z Załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE, jakim są: żuraw *Grus grus,* błotniak stawowy *Circus* oraz bocian biały *Ciconia ciconia*. Nie zaobserwowano gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Najliczniej zaobserwowano awifaunę należącą do: gęsi nieoznaczonych *Anser sp.*, szpaka *Sturnus vulgaris,* trznadla *Emberiza citrinella,* zięby *Fringilla coelebs* oraz skowronka *Alauda arvensis.*

Gatunków awifauny stwierdzonych podczas badań na punkcie obserwacyjnym (P1) to: szpak *Sturnus vulgaris*, trznadel *Emberiza citrinella*, gęsi nieoznaczone *Anser sp.*, grzywacz *Columba palumbus*, szczygieł *Carduelis carduelis*, skowronek *Alauda arvensis*, makolągwa *Carduelis cannabina*, mazurek *Passer montanus*, dymówka *Hirundo rustica*, pliszka siwa *Motacilla alba*, kruk *Corvus corax,* potrzeszcz *Emberiza calandra*, pliszka żółta *Motacilla flava*, myszołów *Buteo buteo*,

sójka *Garrulus glandarius*, sroka *Pica pica*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, paszkot *Turdus viscivorus*, bocian biały *Ciconia ciconia.*

Gatunki awifauny stwierdzonych podczas badań na transekcie badawczym Tr1 o: gęsi nieoznaczone *Anser sp.* szpak *Sturnus vulgaris*, zięba *Fringilla coelebs*, skowronek *Alauda arvensis*, szczygieł *Carduelis carduelis,* trznadel Emberiza citrinella, bogatka Parus major, kruk Corvus corax, sójka Garrulus glandarius, żuraw Grus grus, pliszka siwa, motacilla alba, sroka Pica pica, grzywacz Columba palumbus, modraszka Cyanistes caeruleus, potrzeszcz Emberiza calandra, świstunka leśna Phylloscopus sibilatrix, dzwoniec Carduelis chloris, pierwiosnek, Phylloscopus collybita, piecuszek Phylloscopus trochilus, kowalik, Sitta europaea, pliszka żółta Motacilla flava, kos Turdus merula, myszołów Buteo buteo, dzięcioł duży Dendrocopos major, piegża Sylvia curruca, błotniak stawowy Circus aeruginosus.

W trakcie badań nie zaobserwowano tworzenia się skupisk awifauny na obszarze działek, dodatkowo ważne miejsca noclegowe oraz żerowiskowe awifauny są zlokalizowane w znacznej odległości od obszaru objętego inwestycją. Podczas prowadzonych obserwacji nie stwierdzono gatunków ornitofauny z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Skład gatunkowy awifauny zaobserwowany podczas badań jest charakterystyczny dla obszarów rolniczych. Teren działki inwestycyjnej jest silnie zurbanizowany i nie wykazuje cennych walorów przyrodniczych, a także nie jest położony na ważnym szlaku migracyjnym ponadlokalnym, lokalnym oraz okresowym ornitofauny.
Poprzez obserwacje zachowania skowronków (loty tokowe, śpiew samców) stwierdzono duże prawdopodobieństwo występowania miejsc lęgowych skowronków na obszarze działki inwestycyjnej.

Tut. organ w niniejszym postanowieniu nałożył warunek, aby prace budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę ornitologa lęgów ptaków, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy.

Podczas nasłuchów zarejestrowano łącznie 1 gatunek chiropterofauny: karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*. Aktywność nietoperzy zarejestrowano na punkcie nasłuchowym P1. Nietoperze przemieszczały się wzdłuż ściany lasu, co świadczy o występowaniu w tym miejscu korytarza migracyjnego. Natomiast z uwagi na niską aktywność nietoperzy, korytarz ten ma charakter lokalny o niewielkim znaczeniu.

Podczas obserwacji na terenie inwestycyjnym stwierdzono obecność 5 gatunków ssaków, należących do typowych i pospolitych w skali kraju: zając szarak *Lepus europaeus*, sarna *Capreolus capreolus*, lis *Vulvpes vulpes*, kot domowy *Felis catus* oraz pies *Canis familiaris*. Podczas badań nie stwierdzono intensywnego wykorzystania terenu inwestycyjnego przez ssaki.

W trakcie prowadzenia badań nie zaobserwowano obecności płazów oraz gadów. Obszar inwestycyjny jest silnie zurbanizowany i nie wykazuje cennych walorów przyrodniczych. Potencjalne siedliska płazów, jakim jest śródpolny zbiornik wodny, pozostanie w stanie niezmienionym. Przy zastosowaniu odpowiednich działań m.in. takich jak, zastosowanie rozwiązań umożliwiających migrację płazów, monitoring wykopów w trakcie trwania prac, nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanej inwestycji na płazy i gady.

Przedmiotowa inwestycja położona jest poza obszarami europejskiej sieci Natura 2000. Najbliżej położony obszar Natura 2000 to Mikołajki Pomorskie PLH220076, znajdujący się w odległości ok. 0,21 km na południe od przedmiotowej działki. Położenie inwestycji, wyklucza możliwość utraty powierzchni i fragmentacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w ww. obszaru Natura 2000. Mając na uwadze położenie geograficzne oraz skalę i charakter przedsięwzięcia, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła również: spowodować pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone ww. obszary Natura 2000; wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony obszary te zostały wyznaczone; pogorszyć integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami. Nie jest więc konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Siedliskowej.

Planowana inwestycja znajduje się poza granicami pozostałych obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336),* zwana dalej „ustawą o ochronie przyrody". Najbliższą formą ochrony przyrody jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Dzierzgoń znajdujący się w odległości ok. 3,06 km na wschód od działki inwestycyjnej oraz Morawski Obszar Chronionego Krajobrazu znajdujący się w odległości ok. 5,39 km na południowy – zachód od planowanej inwestycji. Z uwagi na położenie poza granicami pozostałych obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji stwierdzono, że przedsięwzięcie nie narusza przepisów w tym zakresie.

Obszar objęty planowaną inwestycją nie znajduje się w graniach korytarzy ekologicznych. Najbliżej położonym korytarzami ekologicznymi są: Lasy Iławskie – Bory Tucholskie (GKPn-14A) oddalony o 3,8 km w kierunku południowo-wschodnim od planowanej inwestycji oraz Las Sztumski (KPn-14C) oddalony o 5,3 km w kierunku południowo – zachodnim od planowanej inwestycji.
W odległości ok. 975 m od planowanej inwestycji zlokalizowane jest stanowisko orlika krzykliwego, gatunku z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, objętego ochroną strefową. Zgodnie z literaturą „Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny", (Chylarecki i in. 2015), żerowisko orlika krzykliwego osiąga najczęściej powierzchnie 2-3 km^2, ale gatunek ten potrafi oddalać się nawet do 5-10 km od gniazda. Przeprowadzono badania w okresie aktywności orlika krzykliwego przypadającą m. in. w kwietniu oraz maju i nie stwierdzono aktywności orlika w pobliżu działki inwestycyjnej. Może to świadczyć, iż teren w pobliżu inwestycji nie jest ważnym obszarem żerowiskowym dla orlika krzykliwego. Dodatkowo teren inwestycji nie zajmuje dużego obszaru w związku z czym inne pobliskie obszary rolne, w dalszym ciągu będą mogły stanowić potencjalną bazę żerowiskową dla orlika.

Należy pouczyć Inwestora, że 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 ooś 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.

Biorąc pod uwagę powyższe postanowiono jak w sentencji.

Niniejsze postanowienie nie przesądza o realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i stanowi orzeczenie posiłkowe w postępowaniu na rzecz wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W świetle art. 77 ust. 7 przywołanej powyżej ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.

z up. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska
w Gdańsku

Agnieszka Moszyńska
p.o. Naczelnika
Wydziału Ocen Oddziaływania na Środowisko

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Mikołajki Pomorskie, ul. Dzierzgońska 2, 82-433 Mikołajki Pomorskie;
2. Strony postępowania poprzez Wójta Gminy Mikołajki Pomorskie;
3. aa; sprawę prowadzi Izabela Jastrzębska tel. 59) 84-75-196