



REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU



RPW/9069/2023 P
Data: 2023-07-20

Gdańsk, dnia 17 lipca 2023 r.

RDOŚ-Gd-WOO.4221.72.2023.IJ.3
/za dowodem doręczenia/

Wójt Gminy Somonino
ul. Ceynowy 21
83-314 Somonino

Dotyczy: wniosku Wójta Gminy Somonino znak ZW1.6220.1.23.2022.TG z dnia 30.05.2023 r. (data wpływu 06.06.2023 r.) w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gmina Somonino”.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przesyła w załączeniu postanowienie znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.72.2023.IJ.2 dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gmina Somonino”.

z prośbą o powiadomienie stron postępowania

z up. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska
w Gdańsku

Załączniki:

1. Postanowienie znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.72.2023.IJ.2

Magdalena Jasniewska
p.o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska
w Gdańsku
Regionalny Konserwator Przyrody

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Somonino, ul. Ceynowy 21, 83-314 Somonino
2. aa sprawę prowadzi Izabela Jastrzębska tel. 59) 84-75-196



Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo

ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk, tel: 58 68-36-800, fax: 58 68-36-803, sekretariat@gdansk.rdos.gov.pl, www.gov.pl/web/rdos-gdansk



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W GDAŃSKU**

RDOŚ-Gd-WOO.4221.72.2023.IJ.2
/za dowodem doręczenia/

Gdańsk, dnia 14 lipca 2023 r.

P O S T A N O W I E N I E

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. a) 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 Somonino z dnia 30.05.2023 r. (data wpływu 06.06.2023 r.), znak ZW1.6220.1.23.2022.TG oraz po zapoznaniu się z:

- wnioskiem inwestora – PCWOENERGYPROJEKT SP. Z O.O. z dnia 18.11.2022 r.;
- raportem o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. Nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gm. Somonino”, oprac. pod kierownictwem Pani Klaudii Momot, Kielce, 23.05.2023 r., zwanym dalej raportem ooś;
- informacją o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu planowanego przedsięwzięcia;

p o s t a n a w i a m

uzgodnić realizację przedsięwzięcia pn.:

„Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gmina Somonino”,

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. w godzinach 6:00 – 22:00;
- d) drzewa rosnące w sąsiedztwie planowanych prac zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem poprzez odeskowanie bez uszkodzenia kory lub owinięcie matami;
- e) na terenie inwestycji nie prowadzić napraw sprzętu budowlanego;

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) 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) stację transformatorową wyposażać 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 4,0 m;
- c) powierzchnię gruntu pod panelami pozostawić biologicznie czynną, a więc urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację;

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 Somonino, w związku z prowadzonym postępowaniem w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „**Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gmina Somonino**”, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z wnioskiem z dnia 30.05.2023 r. (data wpływu 06.06.2023 r.), znak ZW1.6220.1.23.2022.TG o uzgodnienie warunków jego realizacji.

Do wystąpienia o uzgodnienie załączone zostały:

- wniosek inwestora – PCWOENERGYPROJEKT SP. Z O.O. z dnia 18.11.2022 r.;
- raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. Nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gm. Somonino”, oprac. pod kierownictwem Pani Klaudii Momot, Kielce, 23.05.2023 r.;
- 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 a) tj.: „*zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy.*”

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na działce nr 144/1 w obrębie Starkowa Huta, gm. Somonino. Całkowita powierzchnia nieruchomości, na których planowane jest przedsięwzięcie wynosi 7,33 ha. Wnioskowana farma fotowoltaiczna usytuowana zostanie na gruntach o niskich klasach bonitacyjnych: RV, RVI, ŁVI, PsV. Teren, na którym planowana jest inwestycja nie posiada obecnie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Najbliższy budynek mieszkalny znajduje się na dz. 123/6, w odległości ponad 247 m, w kierunku północno-wschodnim.

Planowana stacja składać się będzie z następujących elementów:

- montażu wbijanych, stalowych konstrukcji wsporczych na głębokość co najmniej 1,0 m lecz nie większą niż 2,0 m;
- montażu paneli do wcześniej przygotowanych stalowych konstrukcji montażowych w ilości do 37,5 tys. szt., o mocach z zakresu 350 Wp – 2000 Wp;
- montażu inwerterów fotowoltaicznych pod stołami, w ilości dobranej do końcowej wielkości instalacji, lecz nie większej niż o łącznej mocy nominalnej do 15 MW;
- posadowieniu do 15 szt. prefabrykowanych stacji kontenerowych wraz z transformatorami na wcześniej wykonanym podłożu gruntowym, wraz z wyposażeniem;

- montażu pośrednich rozdzielnic prądu zmiennego niskiego napięcia (RPVAC) w okolicach stołów;
- wykonaniu okablowania stałoprądowego (w stołach) oraz zmiennie prądowego niskiego oraz średniego napięcia w trasach kablowych podziemnych;
- wykonaniu instalacji odgromowej, przepięciowej oraz uziemiającej;
- wykonaniu przyłącza elektroenergetycznego do linii średniego napięcia;
- wykonaniu ogrodzenia oraz monitoringu;
- wykonaniu dodatkowego oprzyrządowania technicznego;
- wykonaniu utwardzonej komunikacji wewnętrznej, placu manewrowego oraz zjazdu z drogi lokalnej.

Panele fotowoltaiczne służą do konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną, która następnie jest odprowadzana do sieci operatora. Ogniwa fotowoltaiczne zostaną zainstalowane na specjalnych stalowych konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie pod kątem 15-45 stopni i orientacji południowej. Panele zostaną podłączone do oddzielnych inwerterów o łącznej mocy do 15 MWp, zamieniających prąd stały na przemienny o parametrach dostosowanych do sieci publicznej. Urządzenia przetwarzające prąd będą umieszczone w stacjach kontenerowych posadowionych na gruncie bądź bezpośrednio pod panelami w tzw. złączach kontrolnych. Wyprodukowana energia będzie oddawana do sieci elektroenergetycznej średniego napięcia (SN o napięciu roboczym 15kV), przy pomocy linii kablowej SN oraz przyłącza energetycznego. Instalacja zostanie odgromiona. Teren pod przedsięwzięcie będzie ogrodzony i monitorowany. Lokalizacja stacji trafo będzie zgodna z obowiązującymi przepisami prawa.

Ogniwa fotowoltaiczne pod wpływem promieniowania słonecznego wytwarzają energię elektryczną. Tak wyprodukowana energia elektryczna zostanie przekazana do Krajowej Sieci Energetycznej. Przewidywany czas eksploatacji farmy fotowoltaicznej wynosi do około 30 lat:

Podmiotowa inwestycja w celu jej odpowiedniego zabezpieczenia zostanie ogrodzona metalową siatką. Wysokość ogrodzenia, jakie zostanie zastosowane będzie wynosić około 2,2 m. Wykonane zostanie ogrodzenie siatkowe niepełne z przestrzenią 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, dzięki czemu pod ogrodzeniem nie będą istniały żadne fizyczne przeszkody uniemożliwiające migrację małym i średnim zwierzętom, takim jak płazy, gady czy drobne ssaki. Planowane ogrodzenie nie będzie przeznaczone do płoszenia zwierząt, a jedynie do zabezpieczenia instalacji. W związku z tym nie zostanie wyposażone w system płoszenia zwierząt zarówno przewodowy jak i bezprzewodowy.

Dokładna długość drogi wewnętrznej na podmiotowej inwestycji nie jest znana na obecnym etapie realizacji inwestycji. Dokładna długość zostanie przedstawiona na etapie przedstawienia projektu budowlanego. Utwardzenie drogi wewnętrznej będzie polegało na utwardzeniu gruntu naturalnego lub utworzeniu 10 centymetrowej warstwy kruszywa naturalnego. Inwestor zdecydował się na użycie tego rodzaju kruszywa ze względu na jego właściwości. Zastosowanie tego materiału spowoduje, że woda opadowa dostająca się na utwardzenie nie będzie nadmiernie się gromadzić.

Ze względu na występowanie powierzchni biologicznie czynnej, konieczne będzie koszenie roślinności trawiastej. Koszenie trawy odbywać się będzie mechanicznie przy pomocy podkaszarek bądź innego sprzętu ogrodniczego. Nie przewiduje się stosowania herbicydów oraz innych substancji do ograniczania wzrostu roślin. Wykaszanie odbywać się będzie w dni suche i słoneczne tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność, a aktywność większości krajowych płazów jest mniejsza. Będzie ono prowadzone od centralnej części farmy fotowoltaicznej w kierunku jej brzegów – taki sposób koszenia umożliwi ucieczkę zwierząt i ograniczy ich śmiertelność. Sposób ogrodzenia

inwestycji tj. ogrodzenie siatkowe z przestrzenią 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, umożliwi małym zwierzętom opuszczenie terenu farmy. Dodatkowo ilość koszeń zostanie ograniczona poprzez zastosowanie dużej odległości dolnej krawędzi paneli fotowoltaicznych od ziemi wynoszącej ok. 70 cm, umożliwiającą swobodny wzrost trawy.

Dopuszcza się zainstalowanie magazynów energii w postaci akumulatorów litowo-jonowych. Kontener magazynu nie jest trwale związany z gruntem. Umieszcza się go na blockach betonowych. Każde ogniwo umieszczone jest w szczelnej metalowej obudowie, która umieszczana jest w stanowiącej dodatkowe zabezpieczenie kasie akumulatorowej.

Magazyny energii pozwalają zachować częstotliwość systemu elektroenergetycznego na stałym poziomie lub łagodzić jej wahania. Magazynowanie energii służy również równoważeniu popytu i podaży energii, których szczyty występują w różnych od siebie porach, poprawia jakość energii oraz pozwala na lepsze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

System magazynowania energii najczęściej obejmuje:

- zestaw akumulatorów litowo-jonowych;
- urządzenia sterujące;
- rejestrator danych;
- systemy bezpieczeństwa.

Zaletą systemów magazynowania energii jest to, że można je szybko zainstalować i uruchomić, praktycznie w prawie każdej lokalizacji, mogą funkcjonować w rozproszonych lokalizacjach oraz nie muszą być włączane w scentralizowany system zarządzania siecią energetyczną.

Bezpieczeństwo magazynu zapewnia system bezpieczeństwa. System automatycznie, bez udziału człowieka odłącza poszczególne ogniwa, jeśli ich parametry wskazują na taką konieczność. Zapobiega to powstawaniu samozapłonów czy wycieków. Dodatkową ochroną przed wyciekiem elektrolitu, który znajduje się w ogniwach akumulatorowych, jest szczelna metalowa osłona, w której akumulator umieszczany jest w kasie.

Pojedyncze ogniwo fotowoltaiczne może dostarczyć kilka wat mocy wyjściowej, co jest niewystarczające w większości zastosowań. Dla uzyskania większych napięć lub prądów ogniwa łączone są szeregowo lub równolegle tworząc moduł fotowoltaiczny. Dostępne na rynku moduły zbudowane są z kilkudziesięciu ogniw połączonych szeregowo, a ich moc szczytowa waha się około 30 do 800 W.

Panel fotowoltaiczny składa się z wielu modułów, które zostały wzajemnie połączone dla uzyskania większych mocy. Poziom prądu na wyjściu panelu może być zwiększony poprzez równoległe łączenie modułów. Panel fotowoltaiczny może być zaprojektowany do pracy przy praktycznie dowolnym napięciu, aż do kilkuset woltów, dzięki szeregowemu łączeniu modułów.

Falownik (przetwornica) przekształca 12V prądu stałego na 230V prądu przemienny. Gdy system jest wyposażony w przetwornicę może współpracować z nim praktycznie każde urządzenie codziennego użytku. Przetwornica jest podłączona bezpośrednio do paneli, za pomocą możliwie najkrótszego i najgrubszego kabla. W większości przypadków panele fotowoltaiczne dostarczają nam prąd stały o niskim napięciu, który rzadko możemy wykorzystać bezpośrednio w wersji surowej.

Wykorzystywane będą następujące typy konwerterów:

- konwertery napięcia stałego (DC/DC), które przeważnie zintegrowane są z układem kontrolera ładowania baterii i/lub z układem śledzącym punkt maksymalnej mocy kolektora fotowoltaicznego (konwertery z funkcją MPPT (*Maximum Power Point Tracking*));
- inwertery przekształcające prąd stały na prąd zmienny (DC/AC). Parametry napięcia wyjściowego inwertera spełniają odpowiednie normy dotyczące zasilania sieciowego.

Podobnie jak konwertery DC/DC, również inwertery mogą być zintegrowane z kontrolerem ładowania baterii i/lub układem MPPT. Łącząc panele fotowoltaiczne z inwerterem, występują na samych przewodach straty przesyłowe rzędu 5%. Do tego dochodzą dodatkowo straty na falowniku oraz straty związane ze zużyciem paneli oraz zanieczyszczeniami liśćmi itd.

Sprawność falowników dochodzi do 95% przy dobrze dobranej mocy i spada przy niższym obciążeniu. Inwertery zapewniają wiele funkcji niezbędnych do prawidłowego działania całego systemu takie jak:

- automatyka załączania i wyłączania;
- monitorowanie sieci;
- pomiary w sieci i wizualizacja danych;
- komunikacja z PC;
- rejestrowanie i zapisywanie pomiarów;
- synchronizacja sieci (regulacja);
- regulacja napięcia zmierzająca do uzyskania mocy maksymalnej (*Maximal Power Point Tracking*);
- ograniczanie prądu wejściowego i wyjściowego;
- współpraca z innymi systemami energetycznymi oraz systemami zarządzania.

Inwertery dają możliwość monitorowania i wizualizacji takich danych jak: napięcia i natężenia prądu instalacji fotowoltaicznej oraz sieci, generowanej mocy, skumulowanej produkcji energii (dobowa, miesięczna, roczna), liczba godzin pracy, oraz ewentualnie dane informujące o stanie systemu zmierzające do wykrycia usterek: temperatura radiatora, prąd uszkodzeniowy itp.

Rodzaj stacji transformatorowej zostanie ustalony na dalszym etapie inwestycji, np. kontenerowe stacje transformatorowe w obudowie do współpracy z siecią kablową lub kablowo-napowietrzną średniego napięcia o układzie pierścieniowym lub promieniowym oraz siecią kablową niskiego napięcia. Służą one do zasilania:

- osiedli mieszkaniowych w miastach;
- parków i terenów rekreacyjnych;
- osiedli podmiejskich i wsi;
- placów budów;
- zakładów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych.

Stacje przewożone są na miejsce i instalowanie, jako kompletnie wyposażone. Po usytuowaniu wymagają jedynie podłączenia kabli SN, NN, instalacji uziemiającej oraz wstawienia i podłączenia transformatora.

Stacje transformatorowe zostaną umieszczone w odległości min. 325 m od najbliższej zabudowy, w związku z czym nie będą na nią w żaden sposób oddziaływać.

Źródłami hałasu na etapie eksploatacji na farmie będą transformatory oraz inwertery. Poziom mocy akustycznej dźwięku dla transformatora zgodnie z kartą katalogową wyniesie 70 dB(A). Poziom mocy akustycznej inwertera nie przekroczy 68 dB(A) (w systemie centralnym) oraz 55 dB(A) w systemie rozproszonym.

Na etapie późniejszych prac projektowych elementy mogą ulec zmianie, ale pewnym jest, że poziom mocy akustycznej dźwięku dla transformatora wyniesie maksymalnie 70 dB(A), poziom mocy akustycznej inwertera nie przekroczy 68 dB(A) w systemie centralnym oraz 55 dB(A) w systemie rozproszonym. Na obecnym etapie prac planuje się zastosowanie inwerterów w systemie rozproszonym bezpośrednio pod panelami. Nie można jednak wykluczyć, iż na etapie późniejszych

prac projektowych zostaną zastosowane inwertery centralne umieszczone w stacjach transformatorowych. Inwertery nie będą chłodzone mechanicznie.

W systemie rozproszonym inwertery zostaną umieszczone w odległości nie mniejszej niż 328 metrów od najbliższych terenów chronionych akustycznie. Najbliższa stacja będzie zlokalizowana w odległości nie mniejszej niż 325 m od terenów chronionych akustycznie, dodatkowo będzie wykonana w żelbetowej obudowie.

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu na granicy terenów chronionych akustycznie. Normy dotyczące dopuszczalnych poziomów dźwięku i hałasu nie zostaną przekroczone zarówno na terenach przyległych. Ponadto instalacja fotowoltaiczna będzie pracować tylko w porze dziennej, dlatego wyklucza się jakiegokolwiek oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiadujące z planowaną inwestycją w porze nocnej. Ponadto, panele znajdujące się w strefie pomiędzy stacjami trafo, a zabudowaniami mieszkalnymi stanowić będą swoisty rodzaj ekranu, w związku z czym, przewidywany wpływ na klimat akustyczny będzie niższy.

Na etapie realizacji prac może nastąpić zwiększenia wartości hałasu, jaki będzie emitowany do środowiska. Prognozuje się, że w najmniej korzystnym wariancie na raz mogą pracować 2 auta pracownicze, tir, koparka oraz 4 maszyny budowlane w takim punkcie, w którym jest możliwa kumulacja pojedynczych oddziaływań.

Nie przewiduje się, by prace związane z realizacją przedsięwzięcia stanowiły ponadnormatywną uciążliwość akustyczną dla okolicznych terenów.

Realizacja planowanej inwestycji będzie wiązała się z wytwarzaniem typowych odpadów budowlanych z grupy 17 oraz odpadów opakowaniowych z grupy 15, zaklasyfikowanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10): Źródłem odpadów będą pozostałości materiałów konstrukcyjnych i/lub budowlanych.

Wszystkie rodzaje wytworzonych odpadów będą zbierane selektywnie i magazynowane czasowo na terenie placu lub zaplecza budowy w specjalnych pojemnikach i kontenerach. Biorąc pod uwagę podstawowy skład chemiczny oraz właściwości tych odpadów nie jest możliwe powstanie niebezpiecznych dla środowiska odcieków. Ponadto, wszystkie odpady zostaną odpowiednio zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych – zastosowane pojemniki i kontenery będą zamykane i szczelne, a także zabezpieczone przed dostępem zwierząt i osób postronnych – teren planowanego przedsięwzięcia, w tym zaplecza budowy, będzie ogrodzony (w przypadku uniemożliwienia dostępu fauny istotny będzie fakt, że pojemniki/kontenery będą zamykane). Następnie wszystkie rodzaje odpadów powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia będą na bieżąco przekazywane bezpośrednio uprawnionym podmiotom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami.

Praca instalacji fotowoltaicznej nie będzie powodować powstawania odpadów. Jedynie w trakcie prac remontowych lub konserwacyjnych może dochodzić do powstawania niewielkiej ilości odpadów. Przykładowe rodzaje odpadów tj.:

- 16 02 13* zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12;
- 16 02 14 zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13;
- 17 04 11 kable inne niż wymienione w 17 04 10.

Wszystkie rodzaje odpadów powstających na etapie użytkowania przedsięwzięcia zostaną przekazywane bezpośrednio uprawnionym podmiotom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami.

Ponadto, w wyniku okresowego koszenia powstawać będzie odpadowa masa roślinna (kod odpadu 02 01 03). Jej masa jest trudna do oszacowania i wynikać będzie z wielu zmiennych, np. sposobu zarządzania farmą, a co za tym idzie – ilości koszeń. Prace związane z koszeniem będą zlecane wyspecjalizowanej w tym zakresie firmie. Powstała w wyniku koszenia biomasa będzie pozostawiana na powierzchni gruntu (w przypadku młodych, niezbyt długich źdźbeł) lub przekazywana przez firmę jako bioodpad do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w celu poddania jej recyklingowi organicznemu (kompostowaniu). Ze względu na rodzaj oraz charakter tego odpadu, nie będzie on stanowił uciążliwości dla środowiska.

Mycie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie wyłącznie przy użyciu czystej wody bez zastosowania dodatków, w tym detergentów. Czyszczenie odbywać się będzie w obiegu otwartym. Brak zastosowania środków chemicznych sprawi, że wykorzystana do czyszczenia woda nie będzie stanowiła zagrożenia dla powierzchni ziemi. Mycie paneli będzie odbywać się ok. 3 razy do roku i każdorazowo zużyte zostanie około 1,0 – 2,0 m³ wody (w zależności od stopnia zabrudzenia paneli) na każdy MW mocy zainstalowanej. Woda do mycia paneli fotowoltaicznych zostanie doprowadzona na teren inwestycji w specjalnie do tego przeznaczonych beczkowozach.

Nie przewiduje się oświetlenia farmy fotowoltaicznej. Tym samym nie dojdzie do powstania zanieczyszczenia sztucznym światłem, jak również możliwości wabienia blaskiem świateł zwierząt – w szczególności dużych ssaków oraz chiropterofauny.

Farmy fotowoltaiczne ze względu na nieznaczną wysokość, która nie przekracza 4 m, z reguły nie stanowią dominaty w lokalnym krajobrazie. Ze względu na swój charakter – obiekt niewysoki, nie posiadający elementów wyróżniających się (przykuwających wzrok) – są one praktycznie niewyróżnialne już z odległości ok. 300 metrów. Istotnie przyczynia się do tego fakt, iż panele fotowoltaiczne są ciemne, montowane na szarej (np. ocynkowanej) konstrukcji montażowej, a także, że na terenie farmy brak jest obiektów górujących, które przykuwałyby wzrok swoją wysokością, kształtem lub jaskrawym kolorem. Odbicie światła z modułów fotowoltaicznych jest przy tym znacznie mniej intensywne niż w przypadku innych materiałów i wynosi mniej niż 30 proc. Powyższe powoduje, że farmy fotowoltaiczne widziane z poziomu gruntu stanowią ciemną linię zlewającą się z krajobrazem.

Wnioskowana farma fotowoltaiczna usytuowana zostanie na gruntach o niskich klasach bonitacyjnych: RV, RVI, ŁVI, PsV.

Teren przeznaczony pod realizację wnioskowanego przedsięwzięcia stanowią grunty orne o niskich klasach bonitacyjnych. Dotychczasowe, intensywne rolnicze wykorzystanie rozpatrywanego terenu sprawiło, iż obecnie jest to ekosystem zantropogenizowany i silnie uproszczony. Analizowany teren porasta uboga fitocenoza, co jest czynnikiem niesprzyjającym rozwojowi bioróżnorodności. Na terenie pod wnioskowane przedsięwzięcie stwierdzono występowanie typowych i szeroko rozpowszechnionych roślin. Na działce nie znajdują się zadrzewienia. Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, iż z realizacją inwestycji nie będzie wiązała się z wycinka drzew.

W miejscu przeznaczonym pod planowane przedsięwzięcie oraz jego najbliższej okolicy stwierdzono, oprócz roślin uprawnych, występowanie pospolitych, szeroko rozpowszechnionych – przeważnie eurytopowych – gatunków segetalnych i ruderalnych, takich jak: rdest ptasi *Polygonum aviculare*, babka zwyczajna *Plantago major*, wyka ptasia *Vicia cracca*, bylica pospolita *Artemisia*

vulgaris, perz właściwy *Elymus repens*, mlecz polny *Sonchus arvensis*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, komosa biała *Chenopodium album*.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono gatunków objętych ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409). Ponadto, nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713). Nie zaobserwowano także występowania grzybów podlegających ochronie na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).

Teren przeznaczony pod realizację planowanej farmy fotowoltaicznej będzie odsunięty od okolicznych zadrzewień przydrożnych.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia i jego obrzeżach zinwentaryzowano gatunki płazów i gadów tj.: ropucha szara *Bufo bufo*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*.

Mając na uwadze powyższe, a także rodzaj i charakter planowanego przedsięwzięcia, jego lokalizację, fakt, że większość stwierdzonych gatunków herpetofauny obserwowana była na obrzeżach rozpatrywanego terenu, nie przewiduje się by wnioskowana inwestycja mogła wywrzeć negatywny wpływ na tę grupę zwierząt.

W toku prac terenowych na analizowanym obszarze oraz na terenach okolicznych stwierdzono występowanie wiele gatunków ptaków: tj.: bogatka *Parus major* dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzwonek *Carduelis chloris*, grzywacz *Columba palombus*, kapturka *Sylvia*, kawka *Corvus monedula*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, kruk *Corvus corax*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, modraszka *Parus caeruleus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piegża *Curruca curruca* raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula* sikorka uboga *Poecile palustris*, sówka *Garrulus glandarius*, śpiewak *Turdus philomelos*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, zięba *Fringilla coelebs*, żuraw *Grus grus*.

Na południowy wschód i zachód od działki inwestycyjnej znajduje się bór mieszany bagienny, z drzewostanem: dębem, brzozą brodawkowatą, sosną zwyczajną, topolą osiką, wierzbą białą, klonem jaworem oraz podszyciem: jarzębem pospolitym, wierzbą białą, brzozą brodawkowatą, klonem jaworem.

Tut. organ w nin. 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.

W toku prac terenowych na analizowanym obszarze oraz na terenach okolicznych stwierdzono występowanie gatunków ssaków tj.: kuna leśna *Martes martes*, sama europejska *Capreolus capreolus*, kret europejski *Talpa europaea*, myszarka polna *Apodemus agrarius*, nornik zwyczajny *Microtus arvalis*.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami Natura 2000. Najbliższy obszar Natura 2000 znajduje się w odległości ok. 1,45 km w kierunku południowym oddalony od planowanej inwestycji jest to Natura 2000 Piotrowo PLH220091.

Z uwagi na odległość od obszarów Natura 2000 oraz charakter i zakres planowanej inwestycji nie spowoduje ona utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszaru Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszaru Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 ani sieci Natura 2000 jako całości.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdują się w odległości:

- w kierunku zachodnim oddalony o ok. 1,00 km – Kaszubski Park Krajobrazowy;
- w kierunku wschodnim oddalony o ok. 2,46 km – Przywidzki Obszar Chronionego Krajobrazu.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w otulinie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. Z uwagi na położenie poza granicami 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 zlokalizowany jest w obszarze korytarza ekologicznego Lasy Powiśla KPn-16A. Jednak za sprawą lokalizacji na terenie otwartym, pozbawionym zadrzewień, jak również dobrych praktyk budowlanych (odpowiednie wykonanie ogrodzenia zapewniającego możliwość migracji) nie przewiduje się przerwania ani zakłócenia w funkcjonowaniu krajowych oraz lokalnych korytarzy migracji. Biorąc pod uwagę rodzaj, charakter oraz lokalizację planowanego przedsięwzięcia, przyjęte działania minimalizujące, nie przewiduje się negatywnego wpływu na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych zarówno w ujęciu lokalnym, jak i regionalnym. W tym kontekście należy zauważyć, że najważniejsze grupy gatunków zwierząt żyjących na terenie Polski zamieszkują siedliska leśne i mozaikowe z dominującym udziałem lasów. Większość z nich unika rozległych, otwartych przestrzeni, które nie gwarantują im odpowiednich warunków ukrycia przed ludźmi i naturalnymi wrogami oraz nie zapewniają wymaganej bazy żerowej. Rozległe obszary pól otaczające kompleksy leśne stanowią zatem poważną barierę dla przemieszczania się zwierząt, powodując izolację siedlisk i lokalnych populacji. Nie zaobserwowano lokalnych korytarzy migracyjnych zwierząt o istotnym znaczeniu, w szczególności w postaci stałych ścieżek przemieszczania się zwierząt.

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 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.

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 posilkowe 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

Magdalena Jaśnicwska
p.o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska
w Gdańsku
Regionalny Konserwator Przyrody

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Somonino, ul. Ceynowy 21, 83-314 Somonino;
2. Strony postępowania poprzez Wójta Gminy Somonino;
3. aa sprawę prowadzi Izabela Jastrzębska tel. 59) 84-75-196