



REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

ZW1/ZW1
p. Gostkowska
[signature]

Gdańsk, dnia 10 października 2022 r.

RDOŚ-Gd-WOO.4221.133.2022.IJ.1
/za dowodem doręczenia/

WÓJT GMINY W SOMONINIE	
wpłynięto	13. 10. 2022
data	
L.dz. 12.3/10	Ilość zał. Podpis. [signature]

Wójt Gminy Somonino
ul. Ceynowy 21
83 – 314 Somonino

Dotyczy: wniosku Wójta Gminy Somonino znak ZW1.6220.1.1.2021.TG z dnia 23.08.2022 r. (data wpływu 06.09.2022 r.), w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 55 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach ewidencyjnych nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210 obręb Starkowa Huta, gm. Somonino”.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przesyła w załączeniu postanowienie znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.133.2022.IJ.1 dla przedsięwzięcia pn.: „**Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 55 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach ewidencyjnych nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210 obręb Starkowa Huta, gm. Somonino**”,

z prośbą o powiadomienie stron postępowania.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku

[signature]
Radosław Iwiński

Załączniki:

1. Postanowienie znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.133.2022.IJ.1

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Somonino, ul. Ceynowy 21, 83–314 Somonino
2. aa

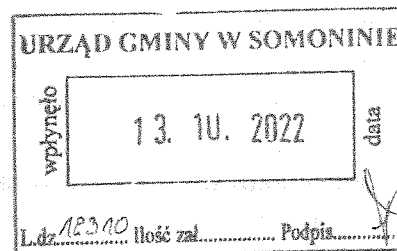


Spełniamy wymagania EMAS – zarządzamy urzędem efektywnie, oszczędnie i prośrodowiskowo

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.4221.133.2022.IJ.1
/za dowodem doręczenia/

Gdańsk, dnia 10 października 2022 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.), w związku z § 3 ust. 1 pkt. 54 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 2022 r. poz. 2000), na wniosek Wójta Gminy Somonino znak ZW1.6220.1.1.2021.TG z dnia 23.08.2021 r. (data wpływu 06.09.2022 r.) oraz po zapoznaniu się z:

- Wnioskiem Inwestora – Grupa Rozwoju OZE 2 SP. Z O.O. w Głównych z dnia 29.12.2020 r.,
- „Raportem o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 55 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach ewidencyjnych nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210 obręb Starkowa Huta, gm. Somonino”, opracowanie mgr inż. Dominik Kochanowski, dr inż. Mateusz Sikora, Główny – lipiec 2022 r., zwany dalej „raportem ooś”,
- Informacją o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

p o s t a n a w i a m

uzgodnić realizację przedsięwzięcia pn.: „**Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 55 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach ewidencyjnych nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210 obręb Starkowa Huta, gm. 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 rozrodu i migracji ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 30 czerwca oraz 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 gniazdowania ptaków, co należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dokumentacji budowlanej;

- b) podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć plac robót płotkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt; 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) z zainwestowania wyłączyć tereny oznaczone jako grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych Lzr i las – Ls oraz oczka wodne;
- d) zaprojektować korytarz migracyjny dla dużych zwierząt rozdzielający elektrownię pasem z północy na południa;
- e) prace budowlano - montażowe będące źródłem hałasu ograniczyć do pory dziennej (6:00-22:00);
- f) na terenie inwestycji nie prowadzić napraw sprzętu budowlanego;
- g) wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania ewentualnych rozlewów olejowych;
- h) drzewa i krzewy znajdujące się w zasięgu oddziaływania inwestycji zabezpieczyć przed mechanicznym uszkodzeniem;
- i) w zasięgu koron drzew nie parkować maszyn i pojazdów;
- j) masy ziemne pochodzące z wykopów w całości wykorzystywać do wyrównania terenu w obrębie działek;

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 (z jajami lub pisklętami);
- b) po wybudowaniu elektrowni teren należy pozostawić do naturalnej sukcesji lub obsiać mieszkanką traw i roślin zielnych właściwych siedliskowo;
- c) 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;
- d) koszenie prowadzić od środka działki w kierunkach zewnętrznych celem umożliwienia ucieczki małym zwierzętom;
- e) w ogrodzeniu planowanej inwestycji 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;
- g) wszystkie stacje transformatorowe i falowniki zlokalizować w oddaleniu minimum 100 m od zabudowy mieszkaniowej;

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, tak by łączna wysokość paneli ze stelażem nie przekraczała 5 m od poziomu gruntu;
- 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.

U z a s a d n i e

Wójt Gminy Somonino w związku z prowadzonym postępowaniem w sprawie oceny oddziaływania na środowisko ww. przedsięwzięcia, wystąpił pismem znak ZW1.6220.1.1.2021.TG z dnia 23.08.2022 r. (data wpływu 06.09.2022 r.) o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Do wystąpienia o uzgodnienie załączone zostały:

- Wniosek Inwestora – Grupa Rozwoju OZE 2 SP. Z O.O. w Głównicy z dnia 29.12.2020 r.,
- „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 55 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach ewidencyjnych nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210 obręb Starkowa Huta, gm. Somonino”, opracowanie mgr inż. Dominik Kochanowski, dr inż. Mateusz Sikora, Głównica – lipiec 2022 r.,
- Informacja o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zgodnie z rozporządzeniem 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.) zalicza się do § 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 i eksploatacji elektrowni słonecznej na powierzchni do 55 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach ewidencyjnych nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210 obręb Starkowa Huta.

Bezpośrednie otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowią:

- tereny zielone: od północy,
- grunty rolne i tereny zielone: od wschodu,
- obszar przemysłowy i tereny rolne: od zachodu,
- grunty rolne: od południa.

Przez teren inwestycji przebiega linia najwyższych napięć 220 kV i linia najwyższych napięć 400 kV. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycja będzie polegała na realizacji:

- konstrukcji wolnostojących wbijanych do ziemi służących do montażu paneli fotowoltaicznych na powierzchni do 55 ha;
- paneli fotowoltaicznych w ilości do 200.000 szt. o mocy od 250 Wp do 2000 Wp każdy;
- inwerterów o łącznej mocy do 50 MW;
- kabli energetycznych i telekomunikacyjnych;
- kontenerowych stacji transformatorowych 15/0.4 kV w ilości do 25 sztuk +/- 10%;
- przyłącza elektroenergetycznego;
- bateryjnego magazynu energii o pojemności do 10 MWh;
- drogi twardej o długości do 1 km i placów serwisowych o powierzchni do 10000 m²;
- ogrodzenia instalacji;
- monitoringu instalacji.

Planuje się zastosowanie zespołu paneli bezołowiowych ustawionych w rzędach oddzielonych od siebie pasami technicznymi o szerokości od 1 do 10 metrów w zależności od ukształtowania terenu. Przestrzeń pomiędzy rzędami panelami nie będzie przekształcana i będzie biologicznie czynna. Panele fotowoltaiczne działają bezobsługowo. Planuje się minimum 25-letni okres eksploatacji elektrowni. Inwestycja będzie ogrodzona płotem o wysokości do 2,5 m. Dolna krawędź siatki okalającej farmę fotowoltaiczną znajdzie się minimum 20 cm nad powierzchnią gruntu, stąd płazy i małe ssaki będą mogły przemieszczać się swobodnie. Maksymalna wysokość konstrukcji paneli fotowoltaicznych nie będzie przekraczać 5 m od poziomu gruntu.

Rzędy paneli będą zamontowane na lekkim, stalowym lub aluminiowym, stelażu, wbijanym lub wkręcanym w ziemię na głębokość od 1 do 3 metrów w zależności od warunków geotechnicznych. W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania instalacji, w tym optymalnej efektywności energetycznej, panele fotowoltaiczne zostaną zamontowane pod kątem ok. 10-90 stopni oraz w razie potrzeby będą czyszczone. Ustawienie paneli pod odpowiednim kątem pozwoli na usuwanie drobnych zabrudzeń i lekkiego kurzu z ich powierzchni wraz z deszczem. Wyjątek stanowi długi okres bez opadów. Do mycia powierzchni paneli fotowoltaicznych wykorzystywana będzie zdemineralizowana woda. Dzięki zastosowaniu zdemineralizowanej wody, nie używa się środków chemicznych innych niż biodegradowalne. Woda służąca do czyszczenia będzie dowożona specjalnymi beczkownikami.

Produkcja energii elektrycznej będzie się odbywała za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych, które będą zamocowane na tzw. stołach fotowoltaicznych, które będą wykonane z metalu i będą kotwione w ziemi w ten sposób aby stanowiły sztywną konstrukcję. Pomiedzy stołami zostaną zastosowane odpowiednio dobrane odstępy w celu wyeliminowania zacinienia paneli „przednich”

– „tylnymi” w miesiącach zimowych przy niskim kącie padania promieni słonecznych. Układ taki daje osiągnięcie najlepszej wydajności.

Panele fotowoltaiczne przeważnie dostarczają prąd stały o niskim napięciu. Falownik (przetwornica) przekształca napięcie 12 V prądu stałego na napięcie 230 V prądu przemiennego. Przetwornica jest podłączona bezpośrednio do paneli, za pomocą możliwie najkrótszego i najgrubszego kabla.

Planowana instalacja wykonana zostanie z najwyższej jakości materiałów, co gwarantować będzie jej trwałość i bezawaryjną pracę systemu. Wytworzona energia odprowadzona zostanie do sieci operatora.

Konwertery chłodzone będą w ten sam sposób, co panele fotowoltaiczne (przez powietrze) i nie potrzebują dodatkowego chłodzenia.

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.

W projektowanej elektrowni planuje się montaż kontenerowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV wraz z układem pomiarowym w liczbie ok. 25 sztuk. Prąd wytworzony przez ogniwa fotowoltaiczne będzie przesyłany z poszczególnych inwerterów do stacji wewnętrzną magistralą przesyłową AC 0,4kV.

Stacja kontenerowa to prefabrykowany kontener składający się z trzech monolitycznych elementów żelbetowych, wykonanych w klasie C30/37 - fundamentu, bryły głównej oraz dachu. Fundament posiadać będzie wydzielone misy olejowe, mogące pomieścić co najmniej 100% pojemności oleju z zamontowanych w stacji transformatorów w razie ich awarii, oraz przedział kablowy z przepustami kabli SN oraz nN. W przedmiotowej inwestycji najprawdopodobniej zostaną zastosowane transformatory żywiczne co jest lepszym rozwiązaniem ze względu na ochronę środowiska.

Transformator będzie odpowiednio oznaczony i zainstalowany w taki sposób, żeby usunąć całkowicie ryzyko przypadkowego kontaktu osób z elementami pod napięciem i jednocześnie umożliwić odpływ ciepła produkowanego przy eksploatacji, a także zachować maksymalną temperaturę uzwojenia poniżej wartości dopuszczalnej.

Pomiędzy panelami a transformatorem będzie przebiegała linia kablowa o napięciu roboczym 400 V, a więc napięciu równym napięciu linii trójfazowych.

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

W projektowanej elektrowni planuje się zastosowanie magazynu energii elektrycznej, który będzie pozwalał na magazynowanie nadwyżek produkcyjnych energii elektrycznej. Będzie składał się z zespołu akumulatorów litowo-jonowych lub innych o pojemności ok. 10 MWh energii elektrycznej. Magazyn zajmie powierzchnię do dwudziestu kontenerów o wymiarach ok. 12 m długości, 2,5 m szerokości i 3 m wysokości. Każdy z kontenerów złożony jest z trzech modułów funkcjonalnych: dwukierunkowego przekształtnika energii elektrycznej, baterii litowo-jonowych oraz systemu zarządzania pracą urządzeń.

Dojazd do terenu inwestycji zapewniony będzie drogą publiczną. Natomiast w obszarze posadowienia inwestycji zostaną wybudowane drogi serwisowe o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej długości nie przekraczającej 1 km i szerokości 4 m. Dodatkowo zostaną

wykonane place serwisowe również o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej powierzchni ok. 10 000 m². W trakcie prac budowlano-montażowych place te będą spełniały funkcję zaplecza budowy, na którym będzie również stacjonował sprzęt. Na placach tych będzie wydzielone miejsce do gromadzenia odpadów powstałych w trakcie prowadzenia budowy. Po zakończeniu budowy plac będzie spełniał funkcję placu serwisowego (manewrowego).

Wszystkie prace prowadzone będą tylko na terenie działek wyznaczonych pod projektowaną elektrownię słoneczną. Na długo przed przystąpieniem do prac budowlanych teren nieruchomości zostanie przywrócony do użytkowania rolniczego. Nie przewiduje się wykonania znaczących niwelacji terenu oraz wykopów. Jedynymi wykopami będą:

- prace zanikowe - wykopy na cele posadowienia kontenerowych stacji transformatorowej o głębokości ok. 1,5 m;
- prace zanikowe - wykopy liniowe na cele przykrycia kabli energetycznych o głębokości ok. 1,2m.

Nadmiar urobku z ww. wykopów będzie rozplantowany po terenie przedsięwzięcia.

W przypadku gdy ww. prace budowlane będą prowadzone w sezonie aktywności małych zwierząt, wykopy do momentu zasypania będą ogrodzone szczelnymi płótkami, uniemożliwiającymi wpadnięciu do nich. Samo posadowienie konstrukcji nośnej pod panele odbywa się bezwykopowo (poprzez maszynowe wbijanie metalowych profili nośnych).

W czasie realizacji obiektu mogą wystąpić drobne uciążliwości związane z wprowadzeniem w miejsce realizacji inwestycji sprzętu transportowego i budowlanego. Główny transport sprzętu, ludzi oraz elementów wykorzystywanych w ramach przedsięwzięcia, odbywał się będzie istniejącymi drogami. Wszystkie elementy wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia dostarczane będą na miejsce planowanej inwestycji samochodami dostawczymi, jako elementy częściowo przygotowane do montażu, co pozwoli zminimalizować hałas oraz ilość powstałych odpadów. Metalowa konstrukcja montażowa wykonana będzie z wcześniej przygotowanych, częściowo złożonych elementów, niewymagających cięcia na terenie inwestycji.

Nie przewiduje się fundamentów zakopywanych bądź wylewanych w gruncie. Panele fotowoltaiczne wraz z konstrukcją wsporczą z uwagi na niewielkie rozmiary pojedynczych paneli jak również niewielki ciężar będą postawione swobodnie na gruncie.

Panele fotowoltaiczne składać się będą z wielu połączonych ze sobą ogniw krzemionkowych mono- lub polikrystalicznych. Ochronę przed warunkami atmosferycznymi zapewnią będzie laminowana szklana płyta pokryta warstwą antyrefleksyjną. Panele fotowoltaiczne układane będą na stołach montażowych, poszczególne panele będą połączone ze sobą kablami solarnymi, poświadczonymi certyfikatem. Zakres temperaturowy pracy paneli fotowoltaicznych wynosić będzie od - 40°C do + 85°C. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego.

Pracownicy firm budowlanych na czas budowy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia będą korzystali z przenośnej toalety, z której ścieki bytowe wywożone będą do oczyszczalni ścieków.

Ilość powstających odpadów będzie minimalizowana poprzez wykorzystywanie gotowych podzespołów konstrukcyjnych, które na miejscu będą jedynie podlegały łączeniu i pracom montażowym. Budowa obiektów przedsięwzięcia nie będzie wymagać odwodnienia gruntu.

Źródłem emisji hałasu do środowiska i substancji do powietrza będzie praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch pojazdów. Okresowa działalność tych źródeł ograniczy się do pory dziennej. Zakres prac koniecznych do przeprowadzenia nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości powietrza poza granicą terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania, w tym na terenie najbliższej zlokalizowanej zabudowy mieszkaniowej. Zakłada się, że cały proces inwestycyjny, obejmujący budowę elektrowni i budowę infrastruktury w tym również drogowej będzie trwał od 1 do 5 miesięcy.

Na etapie eksploatacji farmy fotowoltaicznej i towarzyszącej infrastruktury technicznej nie wystąpi oddziaływanie na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego gazami, pyłami.

Jedynym źródłem hałasu będą kontenerowe stacje transformatorowe 15/0.4 kV w ilości do 25 sztuk. Poziom mocy akustycznej zgodnie z katalogiem będzie wynosił wartość dla transformatora 50 dBA, falownik poniżej 55 dB. Maksymalny poziom mocy akustycznej samego transformatora bez osłony (nieumieszczonego w kontenerze) w zależności od jego typu wynosi LWA od 50 do 55 [dB(A)] oraz falowniki o łącznej mocy do 50 MW. Równoważny poziom mocy akustycznej dla transformatorów i falowników wynosi 55 dB.

Najbliższe obiekty zlokalizowane na terenach o przeznaczeniu mieszkaniowym i mieszkalno-usługowym o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku LAeqD w porze dziennej wynoszące 55 dB i w porze nocnej 45 dB znajdują się w odległości 10-15 m od inwestycji.

Stacje transformatorowe oraz falowniki zostaną równomiernie rozmieszczone po całym terenie inwestycji. Wszystkie stacje transformatorowe i falowniki zostaną zlokalizowane w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej minimum 100 m – co spowoduje, że nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy na terenach zabudowanych zarówno dla pory dziennej jak i nocnej.

Elektrownia słoneczna jest instalacją pracującą bezobsługowo i charakteryzuje się dużą niezawodnością w związku z czym awarie zdarzają się bardzo rzadko. W trakcie funkcjonowania elektrowni powstaną bardzo niewielkie wielkości odpadów.

Rodzaje odpadów powstających podczas funkcjonowania przedsięwzięcia:

- 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych,
- 16 02 13 zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12,
- 17 04 11 kable inne niż wymienione w 17 04 10,
- 20 03 01 niesegregowane odpady komunalne.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działkach nr 79/9, 81/6, 83/1, 88/16, 103/7 i 210. Na terenie inwestycji, w obrębie ww. działek, według mapy ewidencyjnej, występują grunty następujących klas bonitacyjnych: grunty orne (RIVb, RV, RVI), pastwiska (PsV, PsVI), łąki (ŁIV, ŁV, ŁVI), lasy (LsIV, LsV, LsVI), grunty pod rowami (W-PsV, W-ŁV), nieużytki (N) oraz grunty rolne zabudowane (Br-RIVb).

Na badanym terenie i w bezpośrednim sąsiedztwie zinwentaryzowano łącznie 164 gatunki roślin naczyniowych. Nie stwierdzono na terenie przeznaczonym pod panele fotowoltaiczne siedlisk Natura 2000. Ogólnie na badanym terenie wykształcają się przede wszystkim zbiorowiska segetalne, związane z ugorami, polami uprawnymi, miedzami, miejscami ruderalnymi, siedliska podmokłe (rowy i stawy) oraz towarzyszące im siedliska leśne.

Wykaz gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na obszarze inwestycji i w jej sąsiedztwie:

Acer campestre klon polny, *Acer platanoides* klon pospolity, *Achillea millefolium* krwawnik pospolity, *Aegopodium podagraria* podagrycznik pospolity, *Agrimonia eupatoria* rzepik pospolity, *Agrostis capilaris* mietlica pospolita, *Ajuga reptans* dąbrówka rozłogowa, *Alliaria officinalis* czosnaczek pospolity, *Alopecurus pratense* wyczyniec łąkowy, *Anemone nemorosa* zawilec gajowy, *Arctium lappa* łopian większy, *Arctium minus* łopian mniejszy, *Artemisa vulgaris* bylica pospolita, *Atriplex patula* łoboda rozłożysta, *Bellis perennis* stokrotka pospolita, *Betula pendula* brzoza brodawkowata, *Bromus secalinus* stokłosa żytnia, *Calamagrostis epigejos* trzcinnik piaszkowy, *Caltha palustris* knieć błotna, *Calystegia sepium* kielisznik zaroślowy, *Campanula rotundifolia* dzwonek okrągłolistny, *Capsella bursa-pastoris* tasznik pospolity, *Cardamine pratensis* rzeżucha łąkowa, *Carex elata* turzyca sztywna, *Carex nigra* turzyca pospolita, *Carex vulpina* turzyca lisia, *Carpinus betulus* grab pospolity, *Carum carvi* kminek zwyczajny, *Centaurea cyanus* chaber bławatek, *Centaurea jacea* chaber łąkowy, *Cerastium holosteoides* rogownica pospolita,

Chamomilla suaveolens rumianek bezpromieniowy, *Chelidonium majus* glistnik jaskółcze ziele, *Chenopodium album* komosa biała, *Cichorium intybus* cykoria podróżnik, *Cirsium arvense* ostrożeń polny, *Cirsium oleraceum* ostrożeń warzywny, *Corylus avellana* leszczyna pospolita, *Convolvulus arvensis* powój polny, *Crataegus monogyna* głóg jednoszyjkowy, *Crepis biennis* pępawa dwuletnia, *Dactylis glomerata* kupkówka pospolita, *Daucus carota* marchew zwyczajna, *Deschampsia caespitosa* śmiełek darniowy, *Echium vulgare* żmijowiec zwyczajny, *Elymus repens* perz właściwy, *Equisetum arvense* skrzyp polny, *Eragrostis minor* miłka drobna, *Erigeron canadensis* przymiotno kanadyjskie, *Euphorbia helioscopia* wilczomlecz obrotny, *Fagus sylvatica* buk zwyczajny, *Festuca pratensis* kostrzewa łąkowa, *Ficaria verna* ziarnopłon wiosenny, *Fraxinus excelsior* jesion wyniosły, *Galeopsis tetrahit* poziwnek szorstki, *Galinsoga parviflora* żółtlica drobnokwiatowa, *Galium verum* przytulia właściwa, *Geranium pratense* bodziszek łąkowy, *Geranium pusillum* bodziszek drobny, *Geranium robertianum* bodziszek cuchnący, *Geum urbanum* kuklik pospolity, *Glechoma hederacea* bluszcz kurdybanek, *Heracleum sphondylium* barszcz zwyczajny, *Hieracium pilosella* jastrzębiec kosmaczek, *Hypericum perforatum* dziurawiec zwyczajny, *Juncus tenuis* sit chudy, *Juncus effusus* sit ropiechły, *Lactuca serriola* sałata kompasowa, *Lamium album* jasnota biała, *Lamium purpureum* jasnota purpurowa, *Lotus corniculatus* komonica zwyczajna, *Luzula campestris* kosmatka polna, *Lychnis flos-cuculi* firletka poszarpana, *Malus domestica* jabłoń domowa, *Malva neglecta* śláz zaniedbany, *Matricaria chamomilla* rumianek pospolity, *Medicago lupulina* lucerna nerkowata, *Medicago sativa* lucerna siewna, *Melandrium album* bniec biały, *Melandrium rubrum* bniec czerwony, *Melilotus albus* nostrzyk biały, *Melilotus officinalis* nostrzyk żółty, *Mentha arvensis* mięta polna, *Myosotis arvensis* niezapominajka polna, *Myosurus minimus* mysiorek drobny, *Oxalis acetosella* szczawik zajęczy, *Padus avium* czeremcha zwyczajna, *Padus serotina* czeremcha amerykańska, *Papaver rhoeas* mak polny, *Pastinaca sativa* pasternak zwyczajny, *Phleum pratense* tymotka łąkowa, *Phragmites communis* trzcina pospolita, *Phalaris arundinacea* móżga trzcinowata, *Pinus sylvestris* sosna zwyczajna, *Plantago lanceolata* babka lancetowata, *Plantago major* babka zwyczajna, *Poa annua* wiechlina roczna, *Poa pratensis* wiechlina łąkowa, *Poa trivialis* wiechlina zwyczajna, *Polygonum aviculare* rdest ptasi, *Polygonum hydropiper* rdest ostrogorzki, *Polygonum persicaria* rdest plamisty, *Populus nigra* topola czarna, *Populus tremula* topola osika, *Potamogeton lucens* rdestnica połyskująca, *Potentilla anserina* pięciornik gęsi, *Potentilla intermedia* pięciornik pośredni, *Quercus robur* dąb szypułkowy, *Ranunculus acris* jaskier ostry, *Ranunculus arvensis* jaskier polny, *Rhinanthus serotinus* szelężnik większy, *Rorippa amphibia* rzepicha ziemnowodna, *Rubus caesius* jeżyna popielica, *Rumex acetosa* szczaw zwyczajny, *Rumex acetosella* szczaw polny, *Rumex crispus* szczaw kędzierzawy, *Salix alba* wierzba biała, *Salix aurita* wierzba uszata, *Salix fragilis* wierzba krucha, *Salix pentandra* wierzba pięciopręcikowa, *Salix purpurea* wierzba purpurowa, *Sambucus nigra* bez czarna, *Scleranthus annuus* czerwec roczny, *Schoenoplectus lacustris* oczeret jeziorny, *Senecio vernalis* starzec wiosenny, *Senecio vulgaris* starzec pospolity, *Senecio sylvaticus* starzec leśny, *Setaria viridis* włośnica zielona, *Sinapis arvensis* gorczyca polna, *Solidago gigantea* nawłóć późna, *Sonchus arvensis* mlecz polny, *Sorbus aucuparia* jarząb pospolity, *Stellaria graminea* gwiazdnica trawiasta, *Stellaria media* gwiazdnica pospolita, *Symphytum officinale* żywokost lekarski, *Tanacetum vulgare* wrotycz pospolity, *Tilia cordata* lipa drobnolistna, *Taraxacum officinale* mniszek lekarski, *Trifolium dubium* koniczyna drobnogłówkowa, *Trifolium pratense* koniczyna łąkowa, *Trifolium repens* koniczyna biała, *Tussilago farfara* podbiał pospolity, *Typha angustifolia* pałka wąskolistna, *Typha latifolia* pałka szerokolistna, *Urtica dioica* pokrzywa zwyczajna, *Veronica arvensis* przetacznik polny, *Veronica chamaedrys* przetacznik ozankowy, *Veronica persica* przetacznik perski, *Vicia angustifolia* wyka wąskolistna, *Vicia cracca* wyka ptasia, *Vicia hirsuta* wyka drobnokwiatowa, *Viola arvensis* fiołek polny, *Viola canina* fiołek psi, *Viola odorata* fiołek wonny, *Viola reichenbachiana* fiołek leśny.

Na terenie badań zinwentaryzowano mszaki i porosty tj.: krótkosz pospolity *Brachythecium rutabulum*, szurpek przeźroczysty *Orthotrichum diaphanum*, prątnik srebrzysty *Bryum argenteum*, pustułka pęcherzykowata *Hypogymnia physodes*, liszajec zwyczajny *Lepraria incana*, złotorost ścienny *Xantoria parietina*. Gatunki te nie podlegają ochronie. Nie odnaleziono chronionych gatunków grzybów.

Realizacja inwestycji nie będzie wymagała przeprowadzenia wycinki zadrzewień oznaczonych jako Lzr i lasu Ls enklawy te zostaną wyłączone z zainwestowania, podobnie jak niecki wodne znajdujące się na terenie inwestycji.

Na badanym terenie zinwentaryzowano następujące gatunki płazów i gadów: *Anguis fragilis* padalec zwyczajny, *Bufo bufo* ropucha szara, *Bombina bombina* kumak nizinny, *Lacerta agilis* jaszczurka zwinka, *Natrix natrix* zaskroniec zwyczajny, *Rana esculenta* żaba jeziorkowa, *Rana temporaria* żaba trawna, *Triturus vulgaris* Traszka zwyczajna, *Vipera berus* żmija zygzakowata. Siedliska płazów to przede wszystkim obszary podmokłe.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia, znajduje się kilka nieużytków w postaci niewielkich oczek wodnych mogących stanowić potencjalnie miejsce rozrodu płazów.

Należy podkreślić, że siedliska dogodne dla płazów znajdują się poza terenem planowanego zainwestowania i nie znajduje się one na trasie potencjalnych szlaków migracyjnych większej ilości tych zwierząt. Pomimo tego, instalacja mogłaby mieć ograniczony wpływ na zwierzęta, poprzez utworzenie przeszkody (ogrodzenie) dla swobodnej migracji. W celu wyeliminowania efektu bariery dla małych zwierząt (małe ssaki, herpetofauna), dolna krawędź siatki, okalającej planowane przedsięwzięcie, zostanie usytuowana ok. 20 cm nad poziomem gruntu. Należy rozważyć również zaprojektowanie korytarza migracyjnego dla dużych zwierząt rozdzielającego elektrownię pasem w kierunku północ-południe.

Obecność pojedynczych drzew, zadrzewień śródpolnych a także sąsiedztwo lasu mieszanego (o różnym składzie w różnych rejonach) oraz kilku zbiorników wodnych daje schronienie i możliwość ewentualnego gniazdowania różnym gatunkom ptaków związanych z terenami wiejskimi oraz podmokłymi.

Podczas badań terenowych na działkach przeznaczonych pod inwestycję, oraz w śródpolnych i przylegających zadrzewieniach, terenach przyległych stwierdzono obecność następujących 48 gatunków (w tym 5 z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG): *Accipiter nisus* krogulec zwyczajny, *Alauda arvensis* skowronek zwyczajny, *Anas platyrhynchos* krzyżówka, *Asio otus* uszatka zwyczajna, *Buteo buteo* myszołów zwyczajny, *Carduelis carduelis* szczygieł *Ciconia ciconia* bocian biały, *Chloris chloris* dzwonek zwyczajny, *Chroicocephalus ridibundus* mewa śmieszka, *Circus aeruginosus* błotniak stawowy, *Coccothraustes coccothraustes* grubodziób, *Columba palumus* grzywacz, *Corvus frugilegus* gawron, *Cuculus canorus* kukułka zwyczajna, *Curruca communis* pokrzewka, *Cyanistes caeruleus* modraszka zwyczajna, *Cygnus olor* łabędź niemy, *Delichon urbicum* jaskółka oknówka, *Dendrocoptes medius* dzięcioł średni, *Dryocopus martius* dzięcioł czarny, *Erithacus rubecula* rudzik, *Falco tinnunculus* pustułka, *Fringilla coelebs* zięba zwyczajna, *Fulca atra* łyska, *Garrulus glandarius* sójka zwyczajna, *Grus grus* żuraw zwyczajny, *Lanius collurio* gąsiorek, *Leiopicus medius* dzięcioł średni, *Motacilla alba* pliszka siwa, *Motacilla flava* pliszka żółta, *Oriulus oriolus* wilga zwyczajna, *Parus major* bogatka zwyczajna, *Passer domesticus* wróbel domowy, *Passer montanus* mazurek, *Perdix perdix* kuropatwa zwyczajna, *Regulus regulus* mysikrólik zwyczajny, *Schoeniclus schoeniclus* potrzos zwyczajny, *Serinus serinus* kulczyk, *Sitta europaea* kowalik zwyczajny, *Spinus spinus* czyż, *Sturnus vulgaris* szpak zwyczajny, *Streptopelia decaocto* sierpówka, *Strix aluto* puszczyk zwyczajny *Sylvia atricapilla* kapturka, *Sylvia curruca* piegża, *Vanellus vanellus* czajka pospolita, *Turdus merula* kos *Turdus philomenos* śpiewak.

Tut. organ w nn. postanowieniu nałożył warunek, prace budowlane prowadzić poza okresem rozrodu i migracji płazów, tj. poza okresem od 1 marca do 30 czerwca oraz 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 gniazdowania ptaków, co należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dokumentacji budowlanej.

Na badanym terenie zinwentaryzowano pospolite gatunki ssaków: *Apodemus agrarius* myszarka polna, *Capreolus capreolus* sarna europejska, *Cervus elaphus* jeleń europejski, *Lepus europaeus* zając szarak, *Martes foina* kuna domowa, *Erinaceus roumanicus* jeż wschodni *Rattus norvegicus* szczur wędrowny, *Sciurus vulgaris* wiewiórka pospolita, *Sus scrofa* dzik euroazjatycki, *Talpa europaea* kret pospolity, *Vulpes vulpes* lis.

Teren inwestycji leży w obrębie korytarza ekologicznego Lasy Powisła Kpn-16A. Biorąc jednak pod uwagę spory obszar wydzielony z inwestycji (stawy i przyległe do nich tereny, sieć dróg gruntowych) inwestycja nie wpłynie w znaczący, negatywny sposób na migracje dużych zwierząt. Dodatkowo wytyczyć można trasy migracji. Proponowane miejsca wskazano na załączonej do raportu mapie w formacie shp (dołączona płyta CD). Ułatwi to dodatkowo migracje zwierząt pomiędzy sąsiednimi terenami zalesionymi.

Migracje drobnych zwierząt pozostają niezakłócone za sprawą odstępu pomiędzy ziemią, a ogrodzeniem farmy.

Planowana instalacja fotowoltaiczna o mocy do 50 MW usytuowana będzie w obszarze otuliny Kaszubskiego Parku Krajobrazowego.

Planowana inwestycja znajduje się poza granicami pozostałych obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz ich otulin. Najbliższe formy ochrony przyrody znajdują się w odległości:

- ok. 1,02 km Przywidzki Obszar Chronionego Krajobrazu;
- ok. 1,75 km Kaszubski Park Krajobrazowy;
- ok. 3,05 km Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni;
- ok. 3,12 km Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- ok. 3,72 km rezerwat przyrody „Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim”;
- ok. 4,44 km zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Rynna Dąbrowsko-Ostrzycka”;
- ok. 5,51 km rezerwat przyrody „Ostrzycki Las”.

Jednocześnie tut. organ zaznacza, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje zezwolenia w trybie art. 56 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na zniszczenie siedlisk gatunków, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ww. ustawy.

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 uwagi na skalę planowanego przedsięwzięcia i jego lokalizację, a także wielkość emisji, przy eksploatacji przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski. Nie zachodzą więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Po przeanalizowaniu materiału dowodowego w sprawie tut. organ uznał, iż planowana inwestycja może zostać zlokalizowana na wskazanym terenie, przy uwzględnieniu uwarunkowań wskazanych w niniejszym postanowieniu.

Biorąc pod uwagę powyższe postanowiono jak w sentencji.

Niniejsze postanowienie nie przesądza o realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i stanowi orzeczenie posłkowe 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.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku


Radosław Iwiński

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Somonino, ul. Ceynowy 21, 83-314 Somonino;
2. Strony postępowania za pośrednictwem Wójta Gminy Somonino;
3. aa