

ORS.6220.2.6.2022

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku- Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1855) oraz art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 73 ust. 1, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84, art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1846) (*dalej: ustawa oos*) i § 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 2022 r. poz. 1071) po rozpatrzeniu wniosku Firmy Sovareto Sp. z o.o., ul. Turystyczna 78, 26-067 Strawczynek z dnia 28 czerwca 2022 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na **„Budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną na działkach ewid. nr 275/2, 276 obręb Tymianki-Bucie”**.

orzekam:

- I. Realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
- II. Określam warunki lub wymagania, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt. 1 lit. b lub c 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:
 - 1) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy dokonać oględzin terenu pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk oraz analizy planowanych prac w kontekście przepisów dotyczących w szczególności dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową.
 - 2) Bezpośrednio przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie prowadzenia prac budowlanych prowadzić kontrolę terenu na obecność zwierząt, gdy zaistnieje taka konieczność należy umożliwić im ucieczkę z terenu budowy, a w przypadku braku możliwości ucieczki, zwierzęta należy przenieść do odpowiednich siedlisk poza rejon objęty inwestycją, z zastosowaniem przepisów odrębnych.
 - 3) Podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć wykopy w sposób uniemożliwiający wpadanie do nich zwierząt.
 - 4) Wykaszanie roślinności pomiędzy rzędami paneli należy wykonywać po 15 sierpnia i prowadzić je od środka farmy w kierunku zewnętrznym.
 - 5) Wykonać podziemną trasę kablową. Wszystkie urządzenia przez które przepływa prąd elektryczny wyposażyć w izolację.
 - 6) Prace budowlane należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków (tj. z wyłączeniem okresu od 1 marca do 15 września) lub w tym okresie pod nadzorem ornitologicznym.
 - 7) Po zakończeniu prac budowlanych teren uprzątnąć i zrekultywować, teren przeznaczony pod powierzchnię biologicznie czynną obsiać rodzimymi gatunkami traw na analizowanym terenie.
 - 8) Należy zabezpieczyć otwory w drzwiach i ścianach budynku stacji transformatorowej, w tym w

szczególności wszelkich otworów wentylacyjnych.

- 9) Należy pozostawić prześwit wielkości ok. 20 cm pomiędzy ogrodzeniem, a powierzchnią gruntu.
- 10) Dolną krawędź ogrodzenia należy wykonać w taki sposób, by nie posiadała ostrych krawędzi ani wystających elementów.
- 11) Na panelach fotowoltaicznych należy zastosować powłoki antyrefleksyjne.

III. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 29 czerwca 2022 r. Firma Sovareto Sp. z o.o., ul. Turystyczna 78, 26-067 Strawczynek wystąpiła do Wójta Gminy Boguty-Pianki z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną na działkach ewid. nr 275/2, 276 obręb Tymiaki-Bucie, gmina Boguty-Pianki, powiat ostrowski, województwo mazowieckie.

Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną. Teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję o powierzchni 1,34 ha stanowi grunty orne. W skład przedmiotowej inwestycji wchodzić będzie: jednostka wytwórcza, konstrukcja wsporcza, aparatura energetyczna, przewody energetyczne oraz infrastruktura towarzysząca. Planowana inwestycja fotowoltaiczna będzie podłączona do linii średniego napięcia lub bezpośrednio do GZP za pomocą przyłącza kablowego SN. Instalacja fotowoltaiczna w procesie wykorzystywania energii słonecznej będzie produkować energię elektryczną w ilości ok. 1000 MWH/rok.

O wszczęciu postępowania zawiadomiono strony dnia 6 lipca 2022 r., zgodnie z art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego oraz art. 74 ust. 3 ustawy ooś.

Wnioskowana inwestycja zgodnie 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 została zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym Wójt Gminy Boguty-Pianki wystąpił w dniu 6 lipca 2022 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie; Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowi Mazowieckiej o opinie co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko i ewentualnego zakresu raportu.

W dniu 18 lipca 2022 r. wpłynęła do Urzędu Gminy Boguty-Pianki Opinia Sanitarna z dnia 14 lipca 2022 r. znak: ZNS.7040.20.2022.HC Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowi Mazowieckiej, który stwierdził, że przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenie raportu dla przedsięwzięcia nie jest wymagane.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie pismem z dnia 21 lipca 2022 r. (data wpływu: 22.07.2022 r.) znak: LU.ZZŚ.2.4360.216.2022.PS nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ze względu na brak negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w ustawie Prawo Wodne.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie pismem z dnia 27 lipca 2022 r. znak: WOOS-I.4220.1092.2022.MŚ wezwał do uzupełnienia dokumentacji, Wójt Gminy Boguty-Pianki w dniu 2 sierpnia 2022

r. wezwał inwestora do uzupełnienia ww. kwestii. Inwestor w dniu 16 sierpnia 2022 r. przedłożył uzupełnienie, które Wójt Gminy przesłał w dniu 19 sierpnia 2022 r. do organów opiniujących. W dniu 26 września 2022 r. postanowieniem znak: WOOS-I.4220.1092.2022.MŚ.2 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, wyraził opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i wskazuje na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określonych warunków i wymagań. Organ prowadzący postępowanie uwzględnił opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, określając w pkt 1) – 11) sentencji warunki i wymagania określone w ww. opinii.

W dniu 28 września 2022 r. zawiadomiono strony postępowania o możliwości zapoznania się oraz wypowiedzenia w sprawie zebranego materiału dowodowego, dotyczącego przedmiotowego wniosku.

Biorąc po uwagę opinie organów oraz uwzględniając łącznie kryteria wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy ooś, Wójt Gminy Boguty-Pianki stwierdza brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia. Uwzględniając kryteria wymienione w art. 63 ust. 1 ww. ustawy przeanalizowano:

1) rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia:

Przedmiotem inwestycji jest budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną. Ideą przedsięwzięcia jest budowa, a następnie eksploatacja instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wytwarzającej energię elektryczną ze słońca. Jedynym celem funkcjonowania planowanej inwestycji jest produkcja prądu elektrycznego przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego. W tym celu planuje się budowę instalacji składającej się z następujących elementów funkcjonalnych:

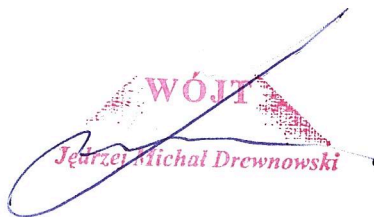
1. Jednostka wytwórcza - zespół ogniw fotowoltaicznych łączonych w zespoły zwane panelami fotowoltaicznymi;
2. Konstrukcja wsporcza – specjalne stelaże mocowane bezpośrednio na gruncie i umożliwiające stały montaż paneli fotowoltaicznych;
3. Aparatura energetyczna – inwertery, transformatory, liczniki, strig-boxy, układy sterujące i nadzorujące – urządzenia umożliwiające odbiór, konwersję i dalszy przesył wytworzonej energii elektrycznej, magazyn energii;
4. Przewody elektryczne – nisko i średnio napięciowe przewody o różnej średnicy umożliwiające połączenie ze sobą wszystkich elementów farmy;
5. Infrastruktura towarzysząca – ogrodzenie, systemy monitoringu.

Planowana instalacja fotowoltaiczna w procesie wykorzystywania energii słonecznej będzie produkować energię elektryczną w ilości ok. 1 000 Mwh/rok.

Montaż stołów pod panele fotowoltaiczne nie wymaga kotwienia do betonowych fundamentów. Stoły zakotwione zostaną bezpośrednio w gruncie za pomocą stalowych ocynkowanych słupów palowanych na odpowiedniej głębokości.

Zamiana prądu stałego wytworzonego w panelach fotowoltaicznych na prąd zmienny następowała będzie w urządzeniach zwanych inwerterami. Inwestor planuje zamontować inwertery trójfazowe. Szacunkowa ilość inwerterów fotowoltaicznych (falowników) dla elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wynosić będzie do 15 szt. Dodatkowym niezbędnym elementem instalacji fotowoltaicznej jest kontenerowa stacja transformatorowa wraz z rozdzielnicami – do 1 stacji na MW zainstalowanej mocy. W stacji transformatorowo-rozdzielczej na terenie elektrowni fotowoltaicznej zastosowane będą transformatory olejowe posiadające misę olejową w której

wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna



Otrzymują:

1. Sovareto Sp. z o.o. ul. Turystyczna 78, 26-067 Strawczynek (do korespondencji: Piotr Bielicz, ul. Kongresowa 7, 25-672 Kielce);
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie w sposób zwyczajowo przyjęty;
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, ul. H. Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa;
4. A.A.

Załącznik nr 1

do decyzji Wójta Gminy Boguty-Pianki

nr ORS.6220.2.6.2022 z dnia 28.10.2022 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia polegającego na:

„Budowie farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW wraz z infrastrukturą techniczną na działkach ewid. nr 275/2, 276 obręb Tymianki-Bucie”.

Lokalizacja w układzie administracyjnym

Województwo mazowieckie

Powiat ostrowski

Gmina Boguty- Pianki

Obręb Tymianki-Bucie

działka ewidencyjna nr 275/2, 276

Łączna powierzchnia powołanych działek to 1,34 ha. Działki są własnością prywatnych właścicieli, którzy wyrażają chęć oddania gruntu na rzecz Inwestora w wieloletnią dzierżawę z prawem do budowy na tym terenie urządzeń infrastruktury technicznej w postaci elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW. Przedmiotowe przedsięwzięcie polegające na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1 MW zaliczane jest do grupy odnawialnych źródeł energii OZE. Ideą przedsięwzięcia jest budowa, a następnie eksploatacja instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wytwarzającej energię elektryczną ze słońca.

Jedynym celem funkcjonowania planowanej inwestycji jest produkcja prądu elektrycznego przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego. W tym celu planuje się budowę instalacji składającej się z następujących elementów funkcjonalnych:

1. Jednostka wytwórcza - zespół ogniw fotowoltaicznych łączonych w zespoły zwane panelami fotowoltaicznymi,
2. Konstrukcja wsporcza – specjalne stelaże mocowane bezpośrednio na gruncie i umożliwiające stały montaż paneli fotowoltaicznych,
3. Aparatura energetyczna – inwertery, transformatory, liczniki, strig-boxy, układy sterujące i nadzorujące – urządzenia umożliwiające odbiór, konwersję i dalszy przesył wytworzonej energii elektrycznej, magazyn energii
4. Przewody elektryczne – nisko i średnio napięciowe przewody o różnej średnicy umożliwiające połączenie ze sobą wszystkich elementów farmy,
5. Infrastruktura towarzysząca – ogrodzenie, systemy monitoringu.

Planowana instalacja fotowoltaiczna w procesie wykorzystywania energii słonecznej będzie produkować energię elektryczną w ilości ok. 1 000 Mwh/rok.

Do produkcji w/w energii z elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW potrzeba zainstalować:

- do 2 000 szt. paneli fotowoltaicznych o przykładowej mocy nominalnej 500 W (ilość paneli uzależniona jest od mocy panelu, który ostatecznie zostanie ujęty w projekcie budowlanym a później w projekcie wykonawczym).

Moc zainstalowana jednej elektrowni fotowoltaicznej nie może przekroczyć 1 MW. Montaż stołów pod panele fotowoltaiczne nie wymaga kotwienia do betonowych fundamentów. Stoły zakotwione zostaną bezpośrednio w gruncie za pomocą stalowych ocynkowanych słupów palowanych na odpowiedniej głębokości.

Zamiana prądu stałego wytworzonego w panelach fotowoltaicznych na prąd zmienny następowała będzie w urządzeniach zwanych inwerterami. Inwestor planuje zamontować inwertery trójfazowe. Szacunkowa ilość inwerterów fotowoltaicznych (falowników) dla elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wynosić będzie do 15 szt. Ilość falowników zależy będzie od ich mocy, sprecyzowanej na późniejszym etapie, tj. przy wykonywaniu dokumentacji projektowej. Maksymalny poziom mocy akustycznej pojedynczego inwertera nie przekroczy 55 dB. Dodatkowym niezbędnym elementem instalacji fotowoltaicznej jest kontenerowa stacja transformatorowa wraz z rozdzielnicami – do 1 stacji na MW zainstalowanej mocy. Ostateczne parametry stacji transformatorowej oraz ich ilość ustalone zostaną na etapie projektowania.

W stacji transformatorowo-rozdzielczej na terenie elektrowni fotowoltaicznej zastosowane będą transformatory olejowe posiadające misę olejową w której mieści się 100% oleju z transformatora co wskazuje na zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego. Maksymalny poziom mocy akustycznej zastosowanych transformatorów nie przekroczy 55 dB.

Wykonanie wykopów pod kable elektroenergetyczne nie będzie wiązało się z wycinką jakichkolwiek drzew, ponadto wykopy nie będą krzyżować się z jakimkolwiek ciekim wodnym oraz rowem melioracyjnym.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się na zachód w odległości ok. 42.5 m od granicy planowanej inwestycji.

Podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia zmianie ulegnie wykorzystanie terenu. Zachowana będzie biologiczna czynność terenu inwestycji za wyjątkiem niewielkiej powierzchni zajętej przez metalowe słupy, na których montowane będą panele fotowoltaiczne oraz stacje transformatorowe. W trakcie wykonywanych prac budowlanych teren przeznaczony pod inwestycję zostanie ogrodzony, a miejsca niebezpieczne – stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi – zostaną specjalnie oznaczone. Wykonane będą również drogi wewnętrzne potrzebne głównie do transportu materiałów potrzebnych do wybudowania instalacji, dla pracowników zapewnione zostaną pomieszczenia socjalne i higieniczno – sanitarne. W wyznaczonym miejscu na terenie inwestycji urządzone zostaną składowiska materiałów i wyrobów, a także pojemniki do czasowego magazynowania odpadów.

Etap realizacji instalacji fotowoltaicznej obejmuje następujące roboty budowlane:

- roboty przygotowawcze;
- roboty budowlane (montaż stołów i ogrodzenie działki);
- roboty instalacyjne (montaż paneli fotowoltaicznych, inwerterów wraz z instalacjami i urządzeniami, stacji transformatorowej oraz kabli elektrycznych);
- roboty porządkowe.

Przewiduje się ogrodzenie terenu inwestycji ogrodzeniem z siatki bez podmurówki. Teren przewidziany do ogrodzenia stanowił będzie powierzchnię 1,34 ha, tj. powierzchnię objętą inwestycją. Ogrodzenie składać się będzie ze słupków stalowych wbijanych w grunt, ogrodzenia z siatki wraz z niezbędnymi akcesoriami, które będzie zawieszane na wysokości ok. 20 cm nad powierzchnią terenu co nie będzie stanowić bariery dla płazów i drobnych ssaków. Większe ssaki będą mogły swobodnie obejść instalację wzdłuż ogrodzenia.

Instalacja fotowoltaiczna o mocy do 1 MW składa się z:

1. Konstrukcja stołów pod moduły fotowoltaiczne o powierzchni do 3 m² (w zależności od ilości oraz wielkości stołów pod panele fotowoltaiczne);
2. Panele fotowoltaiczne – ilość paneli fotowoltaicznych uzależniona będzie od mocy panelu użytego na etapie projektu budowlanego/wykonawczego, z tym, że moc zainstalowana na każdym z etapów nie może przekroczyć 1 MW;
3. Inwertery – urządzenia zamieniające prąd stały na prąd zmienny w ilości odpowiednio dobranej na etapie projektu budowlanego wraz z instalacjami kablowymi;
4. Kontenerowa stacja transformatorowa wraz z całym wyposażeniem (moc oraz powierzchnia w zależności od sposobu podłączenia do sieci elektroenergetycznej);
5. Przyłącze energetyczne napowietrzne lub kablowe (w zależności od warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej);
6. Magazyn energii;
7. Ogrodzenie z siatki.

Na etapie realizacji i eksploatacji przewiduje się wykorzystanie następujących ilości surowców:

Etap realizacji:

- Typowe materiały budowlane m.in. moduły aluminiowe, przewody elektryczne. Elementy składowe poszczególnych modułów fotowoltaicznych zostaną przetransportowane na miejsce inwestycji od dostawców zewnętrznych w formie gotowej, a na placu budowy zostanie wykonany tylko ich rozładunek i montaż. Kontenerowa stacja transformatora zostanie przetransportowana i ustawiona na wcześniej wykonanej utwardzonej powierzchni.
- Zużycie wody: tylko do celów bytowych (woda butelkowana).
- Zaplecze socjalne - przenośna toaleta TOITOI.
- Przewidywane maszyny i urządzenia wykorzystywane na etapie budowy: pojazdy ciężarowe, ładowarka, dźwig.
- Przewidywane zużycie paliwa (ON) na etapie budowy: ok. 0,2 m³.
- Przy realizacji poszczególnych etapów szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną wynieść może do ok. 100 kWh. Energia elektryczna wymagana będzie do zasilania elektronarzędzi wykorzystywanych przy montażu ogniw fotowoltaicznych. Zakłada się, że źródłem prądu na tym etapie będzie agregat prądotwórczy.
- Zapotrzebowanie na energię ciepłą i gazową na etapie realizacji nie występuje.

Przewidywany czas etapu realizacyjnego do 3 miesięcy.

Emisja do powietrza

- *etap realizacji:*

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wystąpi wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, wprowadzane zanieczyszczenia związane będą z ruchem pojazdów i pracą maszyn budowlanych. Oddziaływania te będą miały

charakter lokalny i ograniczony, stosunkowo krótki okres budowy, a także niewielka intensywność ruchu pojazdów nie spowoduje długotrwałych negatywnych oddziaływań na otoczenie. W trakcie budowy obiektu dowożone będą materiały budowlane przez samochody ciężarowe.

Spalanie paliw przez pojazdy będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, będą to: dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne i węglowodory alifatyczne.

W fazie budowy dla ochrony powietrza atmosferycznego ważna jest przede wszystkim prawidłowa organizacja robót. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez minimalizację emisji spalin można uzyskać również poprzez wyłączanie silników maszyn budowlanych i samochodów transportujących materiały budowlane w trakcie postoju lub załadunku oraz utrzymanie silników w dobrym stanie technicznym.

- ***etap eksploatacji:***

W czasie eksploatacji instalacji fotowoltaicznej nie będą występować źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza charakterystyczne przy produkcji energii elektrycznej w źródłach konwencjonalnych.

Jednak, gdy panele fotowoltaiczne ulegną całkowitemu wyeksploatowaniu producent paneli zobowiązuje się do recyklingu modułów we wszystkich krajach członkowskich poprzez specjalistyczną firmę PV CYCLE.

Emisja hałasu

Krótkotrwałe oddziaływanie związane z emisją hałasu, pojawi się w trakcie montażu urządzeń. Hałas powstały podczas montażu urządzeń będzie mieścił się w normie. Na etapie budowy projektowanej instalacji fotowoltaicznej do najbardziej uciążliwych oddziaływań zaliczyć można hałas emitowany przez pojazdy transportujące poszczególne elementy konstrukcji.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy na terenach zabudowanych, odległych około 42.5 m od inwestycji.

Elektrownia będzie pracowała wyłącznie w porze dziennej, gdy dostępne jest promieniowanie słoneczne, dlatego wyklucza się jakiegokolwiek oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiadujące z planowaną inwestycją w porze nocnej.

W przypadku fazy likwidacji przedsięwzięcia, emisja hałasu będzie zbliżona do oddziaływania w fazie budowy. W fazie budowy źródłem hałasu będą głównie urządzenia budowlane takie jak: katar, koparki, pojazdy ciężarowe, kompresory, urządzenia elektryczne wiertarki, piły itp. Oddziaływania te, zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu. Ich przestrzenny zasięg, przy pracach prowadzonych na otwartej przestrzeni, można określić na około 100 m.

Czas tych niedogodności będzie ograniczony i przejściowy. Zaleca się prace powodujące znaczną emisję hałasu wykonywać w porze najmniej wrażliwej, tzn. w godzinach 7.00-18.00. Faza budowy należy do zjawisk krótkotrwałych i od właściwej organizacji placu budowy zależy uciążliwość akustyczna. Dlatego wykonawca zobowiązany jest do stosowania sprzętu posiadającego stosowne certyfikaty akustyczne.

Gospodarka ściekami

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji mogą powstawać niewielkie ilości ścieków socjalno – bytowych w toalecie TOI-TOI. Ścieki te będą bezpośrednio odprowadzane do szczelnego zbiornika i następnie

wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe i roztopowe

Instalacja fotowoltaiczna (elektrownia słoneczna) nie będzie posiadała utwardzonych placów. Wody opadowe z paneli fotowoltaicznych odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu. Grunt będzie w tym przypadku jedynym ich odbiornikiem.

Sposób odprowadzenia wód bezpośrednio do gruntu jest najbardziej korzystny z punktu widzenia bilansu naturalnego obiegu wody w przyrodzie.

Zgodnie z § 17 ust. 2 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311) wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż wymienione w ust. 1 czyli nie ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji nie pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Na podstawie danych pochodzących z opracowań Instytutu Ochrony Środowiska, Warszawa 2004 - w sprawie jakości wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z powierzchni dachowych, można stwierdzić, że wartości zanieczyszczeń nie przekraczają wartości odpowiadających wodzie deszczowej.

Instalacja fotowoltaiczna nie wymaga zużycia wody i nie generuje ścieków, za wyjątkiem wód deszczowych, które będą spływały powierzchniowo z paneli do gruntu. Panele fotowoltaiczne nie wymagają mycia. Wody deszczowe w sposób wystarczający obmywają powierzchnię instalacji. Jeśli jednak okaże się, że zaistnieje konieczność mycia paneli, wówczas do tego celu wykorzysta się czystą wodę pod ciśnieniem bez domieszki jakiegokolwiek substancji czyszczącej. Taką wodę należy traktować jako opadową. Woda do mycia paneli fotowoltaicznych zostanie doprowadzona na teren inwestycji w specjalnych do tego przeznaczonych beczkownikach. Mycie paneli fotowoltaicznych w razie konieczności będzie odbywało się 1-2 razy do roku przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez domieszki jakiegokolwiek substancji czyszczącej. Woda po oczyszczeniu paneli będzie spływać po konstrukcji na grunt i swobodnie w niego wnikać. Na etapie eksploatacji planowanej inwestycji nie występuje zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych i socjalnych. Okresowo w trakcie konserwacji paneli fotowoltaicznych na etapie ich użytkowania szacunkowe zapotrzebowanie na wodę przeznaczoną do mycia ich powierzchni wynosić będzie od ok. 14 m³ w skali roku przy dwukrotnym myciu paneli do ok. 20 m³ w skali roku przy trzykrotnym myciu paneli.

Wobec powyższego planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko wodne, także w kontekście utrzymania czystości paneli fotowoltaicznych. Instalacja ta nie generuje zanieczyszczeń, jedyne zanieczyszczenia jakie mogą występować na modułach fotowoltaicznych pochodzą z otoczenia.

Gospodarka odpadami

Analizę gospodarki odpadami wykonano w oparciu o obowiązujące przepisy prawne w tym głównie o ustawę z dn. 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2020 poz. 797). Ustawa ta nakłada na podmioty gospodarcze obowiązki prawne technologiczne i organizacyjne w zakresie gospodarki odpadami. W przypadku planowanego przedsięwzięcia wyodrębniono dwa etapy: Etap realizacji przedsięwzięcia i etap eksploatacji przedsięwzięcia:

a) Etap realizacji przedsięwzięcia:

Na 30 dni przed rozpoczęciem prac wykonawca robót budowlanych powinien złożyć zgodnie z art. 24 ust. 1 cytowanej ustawy o odpadach informację o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania odpadami. Wykonawca prac powinien zapewnić prawidłowy sposób gospodarowania wytwarzanymi odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2020 poz. 1439). Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą powstawały odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniu sprzętu budowlanego oraz funkcjonowaniu zaplecza.

Odpady powstałe na etapie realizacji zostaną zagospodarowane przez uprawnionych odbiorców. Tworzywa sztuczne zostaną przekazane firmie posiadającej zezwolenie na gospodarowanie odpadami budowlanymi w celu wykorzystania, odzysku lub unieszkodliwienia na składowisku odpadów obojętnych. Pozostałe odpady znajdują się na liście odpadów, które można przekazywać indywidualnym odbiorcom do wykorzystywania np. w celu drobnych remontów. Tak jak w przypadku gleby czy ziemi, która ewentualnie może zostać w wyniku planowanych wykopów pod przewody. Jednakże Inwestor będzie starał się zagospodarować pozostałą ziemię pod wyrównanie terenu inwestycji. Do odpadów o kodzie 17 05 04 oprócz gleby i ziemi należą również odpady takie jak kamienie, które mogą znajdować się na terenie planowanej inwestycji. Transport odpadów będzie się odbywał głównie pojazdami odbiorców lub na zlecenie usługi przez firmę posiadającą zezwolenie na ich przewóz. Zgodnie z ustawą o odpadach wytwórca może je także przewozić we własnym zakresie do miejsc odbioru. W trakcie prowadzenia prac montażowych odpady będą magazynowane na terenie placu budowy w miejscach specjalnie dla nich wyznaczonych w sposób nie kolidujący z prowadzonymi robotami i spełniającymi wymogi BHP. Odpady będą magazynowane selektywnie według rodzaju kodu i asortymentu gabarytowego w pojemnikach odbiorców lub w uporządkowanych pryzmach. Przed oddaniem elektrowni do użytku wszystkie odpady zostaną przekazane a teren ostatecznie uporządkowany.

b) Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

Na etapie eksploatacji nie będą powstawać żadne stałe odpady, gdyż będzie to obiekt bezobsługowy.

c) Etap likwidacji przedsięwzięcia:

Po zakończeniu eksploatacji konieczna będzie rozbiórka całej konstrukcji elektrowni fotowoltaicznej. Zarówno konstrukcja nośna wykonana w całości z metali, składniki elektryczne jak i wszystkie moduły fotowoltaiczne trafią do recyklingu. Prace rozbiórkowe wykonane zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Zadanie to wykonane zostanie przez specjalistyczne jednostki posiadające możliwości technologicznotechniczne do wykonywania tego rodzaju usług. Wszystkie prace prowadzone będą w sposób gwarantujący minimalizację wytwarzanych odpadów. Po przeprowadzonych pracach rozbiórkowych teren zostanie uporządkowany. Z tytułu wykonywanej likwidacji nie pozostanie żadna szkoda w środowisku. Roboty rozbiórkowe prowadzone będą:

- z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- z przestrzeganiem wymogów ochrony środowiska,
- według opracowanego wcześniej planu prowadzonych prac rozbiórkowych.

Do budowy placu i odwodnienia nie wykorzystano materiałów konstrukcyjnych mogących pogorszyć jakość środowiska, dlatego też nie przewiduje się szkodliwych emisji do środowiska po zakończeniu działalności. Przebieg procesu likwidacji będzie monitorowany i dokumentowany, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewiduje się, że w fazie demontażu wykonywanie prac ziemnych i robót demontażowych odbywać się będzie w porze dziennej (w godzinach pomiędzy 7.00 a 18.00). Okres prac demontażowych wpływać będzie głównie na

komfort akustyczny i emisję niezorganizowaną spalin emitowanych ze środków transportowych i sprzętu budowlanego. Stopień uciążliwości fazy demontażu zbliżony będzie do fazy realizacyjnej przedsięwzięcia. Od wykonawcy prac demontażowych wymaga się stosowania sprzętu sprawnego technicznie, w celu zmniejszenia emisji do minimalnych wartości. Teren po likwidowanej instalacji zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Oddziaływanie na krajobraz

Teren inwestycji położony jest w krajobrazie rolniczym. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się pola uprawne, grunty zadrzewione i zakrzewione oraz droga. Zabudowa mieszkalna i gospodarcza w znajduje się w odległości 42.5 m od terenu inwestycji. Nie przewiduje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu (technologia ustawienia specjalnych stołów nie wymaga fundamentów lub dokonywania wykopów). Dopuszcza się płytkie wbijanie nóg stołów, a użyte materiały nie będą zanieczyszczać środowiska. Jeżeli dojdzie do realizacji niewielkich prac ziemnych, rzeźba terenu zostanie przywrócona do pierwotnego stanu.

Obiekt farmy fotowoltaicznej jest niewysoki (do 4m) i właściwie niewyróżnialny z krajobrazu już w o odległości ok. 300m. Przyczynia się do tego fakt, iż panele fotowoltaiczne są ciemne i montowane na szarym (ocynkowanym) stelażu. Na terenie farmy nie ma obiektów dominujących, przykuwających wzrok wysokością lub jaskrawym kolorem. Wszystko to powoduje, iż farma widziana z poziomu gruntu stanowi jedną ciemną linię i stapia się z krajobrazem.

Na rozpatrywanym terenie brak jest dominujących punktów widokowych, z których farma fotowoltaiczna mogłaby być widoczna z większej odległości. Brak jest również szczególnie chronionych krajobrazów – teren położony jest poza terenem Parku Krajobrazowego oraz poza Obszarem Chronionego Krajobrazu. Niemniej jednak w celu dalszego zmniejszenia i tak już nieistotnej presji krajobrazowej postanowiono wszystkie obiekty kubaturowe na terenie farmy pomalować w niejaskrawych kolorach szarości lub szarej zieleni.

Prace związane z realizacją i eksploatacją inwestycji polegającej na budowie instalacji fotowoltaicznej, nie wpłyną w stopniu zauważalnym negatywnie na środowisko naturalne oraz otaczający krajobraz.

WÓJT
Jędrzej Michał Drownowski

