

IN.6220.7.2021.AG.10

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4, w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 03 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 2021 r., poz. 2373 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.)

- po rozpatrzeniu wniosku VOTUM GREEN PROJECT S.A., ul. Wyścigowa 56 i, 53-012 Wrocław, działającego przez pełnomocnika, z dnia 13.05.2021 r. (data wpływu 17.05.2022 r.),

orzeka się

Zgodnie z art. 84 ust. 1, ust. 1a i ust. 2 ustawy z dnia 03 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 2021 r., poz. 2373 ze zm.):

1. Stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.:

**Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 1 MW wraz z towarzyszącą infrastrukturą,
zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym 217/3, obręb ewidencyjny Stołczno (nr
0021), gm. Człuchów;**

polegającego na budowie instalacji fotowoltaicznej o powierzchni 1,88 ha i mocy 1 MW planowanego do realizacji przez Inwestora: VOTUM GREEN PROJECT S.A., ul. Wyścigowa 56 i, 53-012 Wrocław.

2. Wskazać na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poniższych warunków dotyczących etapu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- a) rozpoczęcie prac ziemnych, na potrzeby budowy instalacji, przeprowadzić poza okresem gniazdowania większości ptaków (tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia); w przypadku zaistnienia potrzeby dokonania prac w ww. okresie, możliwe będzie ich wykonanie jedynie w przypadku potwierdzenia przez osobę posiadającą wiedzę i kompetencje z zakresu ornitologii, iż przedmiotowy teren nie jest wykorzystywany przez chronione gatunki ptaków jako miejsce gniazdowania, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowlanej,
- b) podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć plac robót płotkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt; codziennie przed rozpoczęciem prac przeprowadzać 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 przyrodniczym należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowlanej,
- c) wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania ewentualnych rozlewów olejowych,
- d) powierzchnię trawiastą w granicach terenu funkcyjnego utrzymywać z wykorzystaniem narzędzi do koszenia, bez stosowania nawozów, herbicydów i pestycydów; dopuszczalne jest

wykorzystanie mniejszych zwierząt (tj. owiec, gęsi) do utrzymania odpowiedniej wysokości traw,

- e) pielęgnację powierzchni trawiastej prowadzić nie wcześniej niż po 31 sierpnia; dopuszcza się pielęgnację przed 31 sierpnia, jednak musi to być poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak występowania na przedmiotowym terenie czynnych gniazd ptaków (z jajami lub pisklętami); wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować wpisem w dokumentacji farmy,
- f) 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,
- g) prace realizacyjne prowadzić w porze dziennej tj. w godzinach 6:00-22:00,
- h) zaprojektować transformator typu suchego (bezołejowego) lub w przypadku transformatora olejowego stację transformatora wyposażić w szczelną misę olejową, mogącą pomieścić całość zgromadzonego w transformatorze oleju,
- i) do mycia paneli używać wyłącznie czystej wody, a w przypadku silnych zabrudzeń używać tylko środków biodegradowalnych,
- j) powierzchnię gruntu pod panelami pozostawić biologicznie czynną, a więc urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację,
- k) nie stosować stałego oświetlenia inwestycji,
- l) zaprojektować instalację paneli fotowoltaicznych wraz ze stelażem do wysokości nie przekraczającej 4,0 m,
- m) zaplecze oraz bazę sprzętową zlokalizować na uszczelnionym podłożu, aby zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami środowisko gruntowo - wodne,
- n) należy używać tylko sprawnego i sprawdzonego sprzętu w celu uniknięcia wycieku substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo - wodnego,
- o) wyposażić plac budowy w sorbenty do neutralizacji substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych ze sprzętu lub pojazdów,
- p) odpady wytwarzane podczas realizacji przedsięwzięcia składować w szczelnych pojemnikach i zapewnić ich sukcesywny wywóz przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia na ich zagospodarowanie,
- q) wyposażić plac budowy w przenośne toalety ze szczelnym zbiornikiem oraz zapewnić systematyczny wywóz nieczystości przez wyspecjalizowaną firmę,
- r) teren, na którym prowadzone będą prace budowlane przywrócić do stanu pierwotnego,
- s) wszystkie awaryjne zdarzenia wiążące się z zanieczyszczeniem środowiska gruntowo - wodnego substancjami ropopochodnymi usunąć natychmiast po wystąpieniu zdarzenia.

3. Uczynić charakterystykę całego przedsięwzięcia załącznikiem nr 1 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 17.05.2021 r. wnioskodawca: VOTUM GREEN PROJECT S.A., ul. Wyścigowa 56 i, 53-012 Wrocław, działającego przez pełnomocnika zwrócił się do tut. Urzędu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 1 MW wraz z towarzyszącą infrastrukturą, zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym 217/3, obręb ewidencyjny Stołczno (nr 0021), gm. Człuchów”.

Do wniosku, zgodnie z art. 74 ust 1 ustawy z dnia 03 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 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.), załączono:

1. kartę Informacyjną Przedsięwzięcia sporządzoną zgodnie z art. 62a cyt. ustawy – 4 egzemplarze wraz z ich zapisem w formie elektronicznej,
2. wyrys z mapy ewidencyjnej w skali 1:5000,
3. załącznik graficzny z przedstawionym zasięgiem oddziaływania inwestycji.

Wniosek został wpisany do publicznie dostępnego wykazu danych prowadzonego na podstawie art. 21 ust. 2 ustawy z dnia 03 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 2021 r., poz. 2373 ze zm.) prowadzonego na stronie internetowej Urzędu Gminy w Człuchowie <https://bip.ugczluchow.pl> – zakładka: Ochrona środowiska).

Strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania za zwrotnym potwierdzeniem odbioru.

Teren przeznaczony pod inwestycję nie posiada statusu terenu zamkniętego.

Działka, na której planowana jest realizacja inwestycji nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Skutkiem powyższego, stosownie do brzmienia art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy, organem właściwym do wydania decyzji jest Wójt Gminy Człuchów.

Przedsięwzięcie objęte ww. wnioskiem, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) kwalifikowane jest jako: „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż obszary objęte 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 – przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia” i posiada status „przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”.

W związku z powyższym, na podstawie art. 71 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 2021 r., poz. 247 ze zm.), realizacja przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jej wydanie następuje przed uzyskaniem decyzji, o jakich mowa w art. 72 ust. 1 i 1a cyt. ustawy. W okolicznościach faktycznych niniejszej sprawy aktem tym jest decyzja o pozwoleniu na budowę, co uzasadnia współdziałanie w niniejszej sprawie, obok Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej, organu Inspekcji Sanitarnej.

Zgodnie z treścią art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia tej oceny został stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1.

W myśl przywołanego wyżej przepisu oraz art. 64 ust. 1 ustawy, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

- uwzględniając łącznie uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1;
- po zasięgnięciu opinii:

- 1) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- 2) organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej, o którym mowa w art. 78, w przypadku przedsięwzięć wymagających decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1-3, 10-19 i 21-27 oraz uchwały, o której mowa w art. 72 ust. 1b 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 2021 r., poz. 247 ze zm.);
- 3) organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeżeli planowane przedsięwzięcie kwalifikowane jest jako instalacja, o której mowa w art. 201 ust. 1 tej ustawy;
- 4) organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne.

Działając na podstawie art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.) Wójt Gminy Człuchów pismami znak: IN.6220.7.2021.AG.2, IN.6220.7.2021.AG.3, IN.6220.7.2021.AG.4 z dnia 25.06.2021 r., zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Dyrektora Zarządu Zlewni w Chojnicach oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Człuchowie z prośbą o przedstawienie opinii w przedmiocie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

W odpowiedzi:

- 1) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk – postanowienie znak: RDOŚ-Gd-WOO.4220.589.2021.ŁT.1 z dnia: 02.08.2022 r. (wpływ: 06.08.2022 r.) - wyraził opinię o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia;
- 2) Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Dyrektor Zarządu Zlewni w Chojnicach, ul. Łużycka 1A, 89-600 Chojnice – pismo znak GD.ZZŚ.1.435.205.2021.PG, z dnia: 08.10.2021 r. (wpływ: 12.10.2021 r.) – wyraził opinię o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 3) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Człuchowie, ul. Sobieskiego 4, 77-300 Człuchów – pismo znak: SE.XI.4810.27.2021.EZ z dnia 12.07.2021 r. (wpływ: 19.07.2021 r.) wyraził opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Wójt Gminy Człuchów uwzględniając analizowane w toku postępowania uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ww. ustawy, ustalił i zważył co następuje, biorąc pod uwagę:

1. rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

- a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie:

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na działce 217/3, obręb ewidencyjny Stołczno, gmina Człuchów, powiat człuchowski, województwo pomorskie. Powierzchnia przeznaczona pod budowę elektrowni fotowoltaicznej zajmie całą przedmiotowej działkę i wyniesie 1,88 ha.

Przedsięwzięcie będzie polegało na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy 1 MW, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Planowaną elektrownię fotowoltaiczną o mocy 1 MW, tworzyć będą:

- panele fotowoltaiczne o mocy od 360 Wp do 500 Wp, do 2777 szt. (przy zastosowaniu paneli o mocy 360 Wp),

- falowniki; urządzenia służące do przetwarzania prądu stałego (DC) wytwarzanego przez panele fotowoltaiczne na prąd zmienny (AC); na instalację planuje się zastosowanie od 1 do 50 falowników,
- kable solarne (DC) oraz kable elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia (AC),
- przyłącze elektroenergetyczne; połączenie elektrowni fotowoltaicznej poprzez stację transformatorową z istniejącą infrastrukturą energetyczną.

Elementy budowlane urządzeń technicznych:

- konstrukcja mocująca - stelaż wykonany z ogniowo ocynkowanej stali, aluminiowych belek nośnych oraz elementów ze stali posadowiony zostanie ok. 0,5 m od poziomu terenu; całkowita wysokość konstrukcji wsporczej wraz z panelami fotowoltaicznymi wyniesie do 4 metrów nad poziomem terenu.

Pozostała infrastruktura towarzysząca:

- kontenerowa stacja transformatorowa,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją farmy fotowoltaicznej - siatka ogradzająca o wys. ok. 2,0 m, monitoring oraz ewentualnie instalacja odgromowa,
- drogi wewnętrzne, nieutwardzone - 4 metrowe pasy wyznaczone od granic terenu przeznaczonego pod inwestycję.

Powierzchnia paneli w zależności od zastosowanej mocy wyniesie od 4200 do 7000 m² w zależności od zastosowanej mocy oraz wymiarów paneli fotowoltaicznych. Odstępy pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli wyniosą ok. 4-8 metrów. Kąt nachylenia paneli fotowoltaicznych wyniesie 25-38°. Całkowita wysokość konstrukcji wsporczej wraz z panelami fotowoltaicznymi wyniesie do 4 metrów nad poziomem terenu.

Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi stałoprądowymi tworzącymi łańcuchy, przymocowanymi do stalowej konstrukcji nośnej. Każdy łańcuch połączony zostanie z określonym w projekcie energetycznym falownikiem napięcia DC/AC. Następnie falowniki będą połączone ze stacją transformatorową, wyposażoną w rozdzielnię, transformator oraz niezbędne układy pomiarowo - rozliczające oraz układy zabezpieczające. Wygenerowana energia elektryczna dostarczana będzie poprzez stację transformatorową oraz dalej podziemną linią kablową SN do punktu wpięcia w sieć dystrybucyjną.

Nie planuje się stałego oświetlenia terenu inwestycji w porze nocnej. Ewentualnie zamontowane zostaną lampy służące do oświetlenia wjazdu na teren inwestycji oraz lampy oświetlające teren w sytuacjach awaryjnych, które włączane będą tylko i wyłącznie w przypadku zaistnienia takiej konieczności np. awaria. Teren inwestycji zostanie objęty monitoringiem z kamerami noktowizyjnymi, które zapewnią pełną kontrolę i obserwację instalacji fotowoltaicznej.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem:

Brak powiązań z innymi przedsięwzięciami; nie wystąpi kumulacja oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na terenach nieruchomości sąsiednich.

Zgodnie z przedłożoną kartą informacyjną przedsięwzięcia, w obrębie planowanej inwestycji nie ma zrealizowanych i realizowanych przedsięwzięć o podobnym charakterze i podobnej skali oraz przedsięwzięć o podobnym charakterze i podobnej skali zlokalizowanych w obszarze oddziaływania

przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. W związku z powyższym nie przewiduje się skumulowania oddziaływań planowanego przedsięwzięciem z innymi inwestycjami o podobnym charakterze.

c) różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi:

Faza budowy:

Wystąpi tutaj standardowe zapotrzebowanie na: olej napędowy (transport komponentów instalacji PV oraz roboty budowlane), woda na cele socjalne i porządkowe, energia elektryczna.

Etap eksploatacji inwestycji:

- w wyniku eksploatacji instalacji do produkcji energii elektrycznej, przewiduje się zużycie wody na poziomie ok. 50 m³/rok. Zapotrzebowanie to będzie wynikać z mycia paneli w celu zoptymalizowania absorpcji promieniowania słonecznego,
- nie przewiduje się zużycia i wykorzystania surowców oraz materiałów mogących mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne,
- zapotrzebowanie na energię elektryczną wynika z potrzeb własnych generacji i wyniesie w skali roku ok. 40 kWh,
- przedsięwzięcie nie wymaga zapotrzebowania na energię cieplną.

Etap porealizacyjny:

W związku z demontażem elektrowni fotowoltaicznej zakłada się następujące zużycie

materiałów, surowców, energii i paliw:

Szacunkowe zużycie materiałów, surowców i energii na etapie demontażu elektrowni fotowoltaicznej.

Lp.	SUROWIEC/MATERIAŁ/PALIWO	PRZYBLIŻONE ZUŻYCIE PRZEZ ELEKTROWNIĘ FOTOWOLTAICZNĄ (1 MW)
1	olej napędowy (transport)	2 m ³
2	woda na cele socjalne i porządkowe	1 m ³ /d
3	energia elektryczna	20 kW/h

d) emisji i występowania innych uciążliwości:

- emisja do powietrza

Z przeprowadzonej analizy możliwego potencjalnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko wynika, iż emisja zanieczyszczeń do powietrza wystąpi jedynie na etapie budowy instalacji oraz likwidacji przedsięwzięcia i może mieć miejsce jedynie podczas: transportu materiałów, pracy sprzętu technicznego i maszyn. Transport niezbędnych elementów elektrowni fotowoltaicznej przy wykorzystaniu samochodów ciężarowych oraz praca maszyn budowlanych i spalanie przez nie paliw, będzie miała wpływ na jakość powietrza (emisja spalin i pyłów) na terenie lokalizacji elektrowni słonecznej oraz terenach sąsiadujących z trasami przejazdów. Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych oraz punktowe.

Źródłem emisji w trakcie fazy budowy będzie proces spalania paliwa w silnikach wysokoprężnych, napędzających przewidziane do użycia maszyny, takie jak:

- samochody ciężarowe dostawcze do przewozu elementów konstrukcyjnych elektrowni powyżej 3,5 t,
- samochód dostawczy poniżej 3,5 t,

- ładowarka do rozładunku samochodów ciężarowych oraz używana jako sprzęt pomocniczy w trakcie budowy konstrukcji nośnych instalacji.
- koparka do wykonania przewidywanych prac ziemnych, związanych z ułożeniem uzbrojenia elektrycznego,
- urządzenie do umieszczenia i stabilizacji konstrukcji nośnych paneli fotowoltaicznych w gruncie (palownica).

Eksploatacja ww. maszyn będzie źródłem emisji spalin, zawierających pyły zawieszane, tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne.

Jak wskazano w KIP, obliczona została orientacyjna wielkość emisji gazów i pyłów do powietrza, w oparciu o poniższe założenia:

- zużycie paliwa, poszczególnych źródeł obliczono w oparciu o materiały własne,
- zastosowano wskaźniki emisji dla maszyn przemysłowych z zapłonem samoczynnym, opublikowanych w piśmie MOŚZNiL, znak PZmot/0631/152/93 z dnia 1.01.1993 r.

Wartości wskaźników przedstawiają się następująco:

Zastosowane wskaźniki emisji substancja	Wskaźnik emisji (kg/Mg paliwa)
pyły	4,0
tlenki azotu	50,0
dwutlenek siarki	6,0
tlenek węgla	20,0
węglowodory alifatyczne	5,5
węglowodory aromatyczne	2,5

Całkowita emisja substancji ze spalania paliwa na etapie budowy oraz demontażu instalacji fotowoltaicznej

Zastosowane wskaźniki emisji substancja	Maksymalna wielkość emisji (kg) z 3,36 Mg oleju napędowego
pyły	13,44
tlenki azotu	168
dwutlenek siarki	20,16
tlenek węgla	67,2
węglowodory alifatyczne	18,48
węglowodory aromatyczne	8,4

Z uwagi na przewidywany czas trwania emisji tj. czas eksploatacji maszyn szacowany na 60 h, emisja będzie miała charakter marginalny i nie będzie wpływać negatywnie na stan środowiska.

➤ emisja hałasu

Głównymi emitarami hałasu oraz wibracji na terenie inwestycyjnym i w jego okolicach podczas budowy elektrowni fotowoltaicznej, będą pracujące maszyny i urządzenia budowlane, a także samochody osobowe i ciężarowe. Rzeczywisty poziom hałasu może dochodzić do 90-105 dB(A). Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. Najbliżej zlokalizowana zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 515 m w kierunku południowo - wschodnim od granicy terenu przeznaczonego pod inwestycję, leżącego w granicach działki nr 217/3. W celu ograniczenia emisji hałasu zaleca się, aby profesjonalne ekipy budowlane podczas prac montażowych i demontażowych posługiwały się nowoczesnym i sprawnym sprzętem o niskiej emisji hałasu. Z uwagi na krótkotrwałą pracę samochodów ciężarowych oraz maszyn na etapie budowy oraz demontażu instalacji fotowoltaicznej, ich eksploatacja nie będzie uciążliwa dla okolicznych

mieszkańców. Teren, na którym planowana jest budowa przedsięwzięcia, nie jest objęty ochroną akustyczną. Zjawisko wystąpienia hałasu i wibracji będzie miała charakter krótkotrwały i ograniczony, a wszelkie uciążliwości z tym związane będą miały charakter przemijający i ustąpią całkowicie po zakończeniu prac związanych z budową elementów elektrowni fotowoltaicznej.

Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej, będzie się wiązać ze znacznym zmniejszeniem emisji gazów i pyłów do powietrza w odniesieniu do obecnego użytkowania gruntów pod intensywną uprawę rolniczą. Emisja substancji do powietrza na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej będzie miała charakter marginalny, nie powodujący istotnych zmian w środowisku.

Panele fotowoltaiczne nie wymagają chłodzenia mechanicznego, w związku z powyższym nie występuje żadna dodatkowa emisja hałasu. Niezależny system chłodzenia w postaci wentylatora mogą posiadać falowniki DC/AC. Hałas generowany przez te urządzenia uzależniony jest od mocy poszczególnych jednostki, ale nawet największe jednostki nie przekraczają poziomu 45dB – pomiar dokonany w odległości 5 metrów. Hałas generowany przez system chłodzenia inwerterów jest stricte punktowy i nie wyjdzie poza teren przeznaczony pod inwestycję, leżący w granicach działki nr 217/3.

➤ odpady

Budowa elektrowni fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą wiąże się z wytworzeniem pewnej ilości odpadów z grupy 15 i 17. W trakcie realizacji inwestycji będzie prowadzona prawidłowa gospodarka odpadami polegająca na zapobieganiu powstawaniu lub minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów. Dalszym etapem jest odzyskiwanie lub unieszkodliwianie odpadów, którym nie udało się zapobiec, a dopiero ostatecznym etapem w zewnętrznym, wyspecjalizowanym firmom, posiadającym odpowiednie zezwolenia w celu odzysku, a następnie recyklingu. W celu ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami w fazie budowy, Inwestor wyznaczy miejsca na segregację i gromadzenie odpadów powstających podczas prac montażowych i wykopów, na odpady typu komunalnego oraz zobowiąże się do skutecznego wywożenia odpadów z wykopów i prac montażowych oraz odpadów komunalnych.

Na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji będą powstawały odpady związane z utrzymaniem i funkcjonowaniem urządzeń technicznych. Konserwację elektrowni będzie prowadzić serwis producenta elektrowni słonecznej lub firma wyspecjalizowana w tego typu pracach. Odpady z serwisowania nie będą magazynowane, tylko na bieżąco przekazywane firmie zajmującej się zagospodarowaniem odpadów. gospodarowaniu odpadami jest bezpieczne składowanie odpadów, których unieszkodliwienie było niemożliwe z przyczyn technologicznych. W razie konieczności składowanie powstałych odpadów, Inwestor zobowiązuje się do przekazania ich zewnętrznym, wyspecjalizowanym firmom, posiadającym odpowiednie zezwolenia w celu odzysku, a następnie recyklingu. W celu ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami w fazie budowy, Inwestor wyznaczy miejsca na segregację i gromadzenie odpadów powstających podczas prac montażowych i wykopów, na odpady typu komunalnego oraz zobowiąże się do skutecznego wywożenia odpadów z wykopów i prac montażowych oraz odpadów komunalnych.

Na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji będą powstawały odpady związane z utrzymaniem i funkcjonowaniem urządzeń technicznych. Konserwację elektrowni będzie prowadzić serwis producenta elektrowni słonecznej lub firma wyspecjalizowana w tego typu pracach. Odpady z serwisowania nie będą magazynowane, tylko na bieżąco przekazywane firmie zajmującej się zagospodarowaniem odpadów.

➤ wpływ na środowisko gruntowo – wodne

W celu uniknięcia przedostania się oleju lub benzyny z pojazdów pracujących na terenie budowy do środowiska wodno-gruntowego na wypadek awarii, należy korzystać z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu, których stan techniczny nie budzi zastrzeżeń, co ograniczy ryzyko wycieku/awarii.

Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej nie jest związana z powstawaniem jakichkolwiek zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na środowisko gruntowo – wodne. Na terenie planowanej instalacji oprócz miejsc usytuowania obiektów inwerterów, transformatorów oraz budynków technicznych nie będzie terenów uszczelnionych. Woda deszczowa będzie również swobodnie ciekła z paneli fotowoltaicznych i wsiąkała w grunt.

➤ wpływ na środowisko przyrodnicze

Obszar przeznaczony pod inwestycję, obejmujący grunty orne RIVb, RV i N spełnia wymogi realizacji budowy obiektów – teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie leży w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, osuwania się mas ziemnych oraz obszarów podlegających. Na terenie działek przeznaczonych pod inwestycję obecnie prowadzona jest gospodarka rolna, polegająca na uprawie roślin uprawnych.

Niemniej jednak nie można wykluczyć możliwości rozrodu płazów na tym terenie czy występowania ptaków mogących prowadzić na przedmiotowej powierzchni lęg, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji. W związku z powyższym, aby całkowicie wyeliminować możliwość negatywnego oddziaływania na przedmiotowe organizmy, prace należy rozpocząć poza sezonem lęgowym trwającym od 1 marca do 31 sierpnia.

➤ promieniowanie elektromagnetyczne

Praca elektrowni fotowoltaicznej powodować będzie emisję niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego. Źródłem jego będą układy wytwarzania, przesyłania i rozdziału energii elektrycznej, a także jej odbiorniki.

e) ocenionego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu:

Inwestycja nie należy do kategorii przedsięwzięć stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. Na terenie inwestycji nie będą występowały substancje niebezpieczne w ilości równej lub większej niż określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138). Przedsięwzięcie na etapie budowy i eksploatacji nie wpłynie na pogłębienie zmian klimatycznych, gdyż nie będzie się wiązać ze zorganizowaną emisją zanieczyszczeń do powietrza, która jest głównym czynnikiem pogarszającym stan klimatu, ponadto funkcjonowanie przedsięwzięcia, nie będzie miało znaczącego wpływu na rozkład temperatur, kierunek i siłę wiatrów, ani stosunki wodne w okolicy. Wpływ klimatu i jego zmian nie będzie miał znaczenia dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko, w przypadku gdy planuje się ich powstawanie:

Na etapie budowy farmy generowane będą odpady opakowaniowe, stanowiące opakowania zbiorcze wykorzystywane do transportu paneli fotowoltaicznych, falowników, kabli stało - i zmiennie prądowych oraz konstrukcji montażowych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Z 2001 r. Nr 112, poz. 1206 ze zm.], klasyfikuje się je następująco:

- 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe – 0,040 Mg/inwestycję,
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne – 0,050 Mg/inwestycję,
- 17 04 05 – żelazo i stal – 0,060 Mg/inwestycję,

- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10 – 0,020 Mg/inwestycję,
- 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 – 0,030 Mg/inwestycję,
- 20 03 04 – szlamy ze zbiorników bezodpływowych – 0,100 m³/pracownika.

Miejsce selektywnego gromadzenia odpadów będzie chronione przed rozwiewaniem oraz niekorzystnym wpływem zmiennych warunków atmosferycznych, odizolowane od dostępu osób trzecich oraz przekazywane podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia. Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i ich obsługą.

Ewentualne masy ziemne wydobyte podczas prac budowlanych, w stanie niezmiennym wykorzystane zostaną na terenie inwestycji. W takim przypadku, w myśl ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21), masy ziemne nie są traktowane jako odpad.

Na etapie eksploatacji farmy fotowoltaicznej przewiduje się powstawanie odpadów związane z pracami konserwacyjnymi oraz serwisowymi urządzeń w ilości:

- 16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – 0,1 Mg/rok,
- 16 02 16 - elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 – 0,05 Mg/rok.
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10 – 0,005 Mg/rok,
- 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 – 0,005 Mg/rok,

Prace konserwacyjne lub serwisowe wykonywane będą przez wyspecjalizowane firmy, a powstałe w wyniku tych prac odpady będą przez nie zabierane oraz zagospodarowane zgodnie z hierarchia postępowania z odpadami i obowiązującymi przepisami prawa. W związku z powyższym odpady nie będą gromadzone w miejscu inwestycji.

Etap likwidacji będzie to etap o największej tonażowo ilości odpadów. W wyniku demontażu instalacji fotowoltaicznej powstaną głównie odpady:

- 16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – 80,0 Mg
- 16 02 16 - elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 – 1,0 Mg,
- 17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – 5,0 Mg
- 17 04 02 – aluminium – 5,0 Mg
- 17 04 05 – żelazo i stal – 100,0 Mg
- 20 03 04 – szlamy ze zbiorników bezodpływowych – 0,100 m³/pracownika,

z czego przeważającą część stanowią będą panele fotowoltaiczne oraz konstrukcje nośne. Panele fotowoltaiczne, kable solarne, falowniki, konstrukcja mocująca oraz pozostałe komponenty wykorzystane do budowy instalacji fotowoltaicznej po demontażu poddawane są w 100% procesowi odzysku, w tym ok. 90 % materiałów wchodzących w skład powyższych komponentów podlega procesowi recyklingu (metale, szkło, krzem). Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i ich obsługą. Powstały po likwidacji gruz będzie gromadzony w przeznaczonych do tego kontenerach i odebrany oraz zagospodarowany przez specjalistyczne firmy zajmujące się gospodarką odpadami.

g) zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji:

Wszelkie oddziaływania związane z realizacją i eksploatacją inwestycji będą odwracalne, krótko- lub średnioterminowe i niezagrożące zdrowiu lub życiu ludzi.

Rozważając rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, stwierdza się, że przedsięwzięcie nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko.

2. usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - uwzględniające:

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej położone obszary sieci Natura 2000 to:

- Czerwona Woda pod Babilonem PLH220056, oddalony o ok. 7,83 km na północny - wschód od planowanej inwestycji,
- Duży Okoń PLH220059, oddalony o ok. 9,84 km na wschód od planowanej inwestycji.

Inny najbliższy położony obszar chroniony, objęty ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy o ochronie przyrody to:

- ok. 1,91 km na zachód Obszar Chronionego Krajobrazu Okolice Jezior Krępsko i Szczytno,
- ok. 4,56 km na południe zachód rezerwat przyrody „Sosny”.

Przedsięwzięcie położone jest poza granicami korytarzy ekologicznych, nie będzie zatem wpływać na ich drożność i ciągłość. Najbliższy korytarz ekologiczny znajduje się w odległości ok. 800 m na wschód od planowanej inwestycji - Bory Krajeńskie - Bory Tucholskie GKpn-18B.

W opinii tutejszego Organu planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na ww. obszary Natura 2000. 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. obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 ani sieci Natura 2000 jako całości. Tym samym nie jest więc konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Teren inwestycji nie ma szczególnego znaczenia dla ochrony krajowej awifauny lęgowej, nie stanowi on również miejsca odpoczynku oraz nie zapewnia bazy żerowej dla kluczowych gatunków ptaków.

Należy mieć na uwadze fakt, że obszar wykorzystany przy budowie, eksploatacji oraz demontażu instalacji zostanie ograniczony do istniejących dróg publicznych oraz terenu leżącego w granicach działki nr 217/3 przeznaczonej pod budowę farmy fotowoltaicznej. Występowanie na terenie inwestycji chronionych siedlisk gatunków roślin oraz stałych kilkuletnich miejsc lęgowych (gniazd) ptaków, wyklucza charakter prowadzonych prac na przedmiotowych nieruchomościach, polegających na uprawie roślin zbożowych. Mając na uwadze zasadę przezorności oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, zgodnie z którym, zabronione jest niszczenie siedlisk i ostoi oraz gniazd gatunków chronionych, a terminy i sposoby wykonywania prac budowlanych muszą być dostosowane tak, aby zminimalizować ich wpływ na biologię poszczególnych gatunków i ich siedliska. Prace polegające na budowie instalacji PV oraz jej demontażu będą prowadzone poza umownym okresem lęgowym ptaków tj. od 16 października do końca lutego lub w okresie lęgowym ptaków, lecz tylko i wyłącznie po potwierdzeniu przez doświadczonego ornitologa, braku występowania na przedmiotowym obszarze miejsc lęgowych ptaków.

Rozważając potencjalny wpływ budowy, eksploatacji oraz demontażu instalacji fotowoltaicznej na niszczenie potencjalnych miejsc lęgowych ptaków, należy zauważyć, że podczas wykonywania prac polowych polegających na uprawie roślin zbożowych, istnieje dużo większe prawdopodobieństwo ich niszczenia w okresie ochrony lęgowej m.in. poprzez:

- a) mechaniczne prace polowe - orka oraz bronowanie pola w okresie wiosennym (marzec, kwiecień), zbiór plonów w okresie letnim (lipiec, sierpień), orka i bronowanie po zbiorze plonów (sierpień, wrzesień) oraz gruboszowanie pola.
- b) stosowanie środków ochrony roślin mających pośredni wpływ na rozród, w skutek kumulowania się środków chemicznych w organizmach ptaków (bezpośredni kontakt ze związkami chemicznymi lub przyjmowanymi w postaci pokarmu) oraz organizmach zwierząt będących kolejnym ogniwem struktury troficznej danego ekosystemu.

Ponadto, zgodnie z kartą informacyjną przedsięwzięcia, jego realizacja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

Dodatkowo na terenie objętym wnioskiem, ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się, obszary wybrzeży, obszary górskie, obszary wodno – błotne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej, w związku z tym planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na w/w obszary.

k) wody i obowiązujące na nich cele środowiskowe:

Teren przeznaczony pod inwestycje położony jest w dorzeczu rzeki Wisły, Region wodny Dolnej Wisły, w zlewni JCWP „Brda od wpływu do jez. Szczytno do wypływu z jez. Końskiego” PLRW200025292175. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016 r. poz. 1911), aktualny stan (ogólny) JCWP (PLRW200025292175) oceniany jest jako dobry i niezagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Stan ekologiczny oraz stan chemiczny również określany jest jako dobry.

Z kolei stan ilościowy i chemiczny JCWPd (PLGW200027) oceniany jest jako dobry i w obu przypadkach niezagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Mając na uwadze cele środowiskowe określone w art. 56, 57, 59 oraz 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 ze zm.) charakterystykę przedsięwzięcia oraz zastosowanie rozwiązań chroniących przed wpływem realizacji inwestycji na stan wód powierzchniowych i podziemnych, tj.:

- w żadnej fazie realizacji inwestycji nie będą powstawały ścieki technologiczne,
- powstające ścieki bytowe na etapie realizacji i demontażu przedsięwzięcia będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i obsługą takich zbiorników,
- wody opadowo-roztopowe będą naturalnie wsiąkać w grunt,
- nie przewiduje się przechowywania na terenie inwestycji jakichkolwiek paliw lub innych substancji mogących negatywnie wpłynąć na wody powierzchniowe lub podziemne,
- brak w panelach fotowoltaicznych oraz falownikach substancji płynnych mogących stanowić jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska wodnego,
- w przypadku zastosowania stacji transformatorowej z transformatorem olejowym, ewentualny wyciek oleju do środowiska, zabezpieczony jest poprzez zastosowanie miski olejowej, która gwarantuje pomieszczenie całej objętości oleju znajdującego się w transformatorze, zgodnie z polską normą PN-E-05115 „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV”

- wykorzystane do budowy instalacji maszyny oraz urządzenia będą w należytym stanie technicznym,
- na terenie inwestycji będą znajdować się sorbenty służące do usuwania ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych,
- miejsce postoju maszyn budowlanych będzie pokryte utwardzoną i uszczelnioną powierzchnią,
- zabiegi mycia paneli wykonywane będą przy użyciu zdemineralizowanej wody bez dodatku substancji chemicznych/detergentów lub za pomocą bezwodnej technologii,
- brak bezpośredniej i pośredniej ingerencji w cieki wodne lub inne zbiorniki wodne,

Nie przewiduje się zagrożenia dla celów środowiskowych zdefiniowanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd oraz stan JCWP nie jest obciążony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Mając na uwadze powyższe, realizacja przedsięwzięcia nie tylko nie wpłynie na pogorszenie stanu wód, ale wręcz przeciwnie przyczyni się do poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zaniechanie stosowania na przedmiotowym terenie środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych zawierających głównie azot i fosfor - zmniejszeniu ulegnie ładunek substancji chemicznych oraz pierwiastków biogennych dostających się do wód powierzchniowych i podziemnych.

Po przeanalizowaniu dołączonej do wniosku karty informacyjnej przedsięwzięcia, uwzględniając charakter i skalę przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania chroniące środowisko, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na stan jednolitych części wód oraz na realizację celów środowiskowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911 ze zm.).

Uwarunkowania określone w pkt. 2 lit. a) – j) przedsięwzięcia nie znajdują zastosowania, ze względu na cechy i status obszaru, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia.

3. rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1, wynikające z:

Uwarunkowania określone w punkcie 3 lit. a) - g) nie znajdują zastosowania, ze względu na cechy i status obszaru, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia.

Faza realizacji inwestycji związana będzie z robotami ziemnymi oraz montażowymi i transportem, które będą źródłem emisji m. in. zanieczyszczeń powietrza, hałasu, ścieków i odpadów. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia wskazano m. in. następujące rozwiązania chroniące środowisko w fazie realizacji i likwidacji inwestycji:

Etap realizacji inwestycji:

- Prace budowlano-montażowe prowadzone będą tylko w porze dziennej (od 6:00 do 22:00),
- Dzięki odpowiedniej organizacji pracy, prawidłowej organizacji terenu budowy, zapewnienie nadzoru nad pracą maszyn budowlanych itp., uciążliwości dla środowiska, w tym życia ludzi zostaną ograniczone do minimum – będą wyłączane niezwłocznie po zakończeniu pracy,
- Wszystkie materiały użyte do budowy instalacji będą spełniać niezbędne normy oraz posiadać stosowne atesty wymagane przez obowiązujące akty prawne,
- Wykorzystane do budowy instalacji maszyny oraz urządzenia będą w należytym stanie technicznym. Czas ich pracy zostanie ograniczony do niezbędnego minimum tzn. będą wyłączane niezwłocznie po zakończeniu wykonywania prac, do których były wykorzystywane,
- Wykopy pod kable energetyczne będą zasypywane zaraz po ich ułożeniu. W przypadku wystąpienia konieczności pozostawienia wykopu, zostanie on zabezpieczony przed

dostaniem się zwierząt np. zakryty folią lub siatką. Przed zasypaniem wykop zostanie dokładnie sprawdzony, czy nie znajdują się w nim drobne zwierzęta,

- Powstałe odpady będą selektywnie gromadzone z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. Miejsce ich gromadzenia będzie chronione przed rozwiewaniem oraz niekorzystnym wpływem zmiennych warunków atmosferycznych, odizolowane od dostępu osób trzecich,
- Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i obsługą takich zbiorników,
- Teren inwestycji, po zakończeniu robót montażowych, zostanie uprzątnięty. Ewentualne masy ziemne wydobyte podczas prac budowlanych, w stanie niezmienionym zostaną wykorzystane na miejscu.

Etap eksploatacji inwestycji

- Praca instalacji fotowoltaicznej nie zanieczyszcza powietrza oraz nie powoduje powstawania odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną, planowana farma fotowoltaiczna będzie bezobsługowa, niewymagająca budowy zaplecza socjalnego, ani infrastruktury wodno - kanalizacyjnej. W trakcie jej funkcjonowania nie będą powstawać odpady mogące stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.
- Ewentualne uszkodzone panele (brak płynów mogących stanowić jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska) będą wymieniane na nowe, a uszkodzone zabierane przez firmę serwisową i oddane do recyklingu (krzem, szkło, aluminium),
- W trakcie eksploatacji, w celu zoptymalizowania uzysków energii elektrycznej, zakłada się czyszczenie paneli. Stosowanym środkiem czyszczącym będzie woda zdemineralizowana (ewentualnie ze środkami biodegradowalnymi, bez dodatku detergentów) dzięki czemu nie wystąpi zagrożenie zanieczyszczenia środowiska,
- Instalacja fotowoltaiczna nie ma najmniejszego wpływu pól elektromagnetycznych na otaczające środowisko oraz ludzi. Stanowi ono zaledwie ułamek naturalnego promieniowania magnetycznego ziemi. Nie istnieje możliwość przekroczenia dopuszczalnego poziomu wg Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448),
- W celu uniknięcia zarastania paneli, trawa porastająca teren będzie koszona przy użyciu kosiarek elektrycznych. Dodatkowo wykaszanie terenu instalacji będzie odbywać się od środka do brzegów farmy fotowoltaicznej, by umożliwić ucieczkę znajdującym się tam zwierzętom.
- Zasłonięte zostaną otwory budynków technicznych instalacji, by uniemożliwić zasiedlanie się tam nietoperzy oraz gnieźdzenie ptaków.
- Ogrodzenie wykonane zostanie z siatki, przymocowanej do metalowych słupków posadowionych w gruncie, ewentualnie z drutem kolczastym na szczycie, mającym zadanie zabezpieczyć teren przed wejściem osób postronnych oraz przejawami wandalizmu. Siatka zostanie zawieszona ok. 10 cm nad poziomem terenu, aby umożliwić swobodną migrację płazów, gadów, drobnych ssaków oraz umożliwić im wykorzystanie terenu jako obszar żerowania, bytowania oraz rozrodu. Zamontowane ogrodzenie będzie w kolorze zielonym.
- W przypadku wyrażenia zgodny przez OSD stacja transformatorowa zostanie pomalowana w odcienie szarości.
- Nie planuje się stałego oświetlenia terenu inwestycji w porze nocnej. Ewentualnie zamontowane zostaną lampy służące do oświetlenia wjazdu na teren inwestycji oraz lampy

oświetlające teren w sytuacjach awaryjnych, które włączane będą tylko i wyłącznie w przypadku zaistnienia takiej konieczności np. awaria. Teren inwestycji zostanie objęty monitoringiem z kamerami noktowizyjnymi, które zapewnią pełną kontrolę i obserwację instalacji fotowoltaicznej.

- Ograniczenie efektu odbłyску - powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą powodować efektu olśnienia, mogącego oślepić ptaki przelatujące nad instalacją. Stosowane w panelach ww. powłoki, niewielki obszar inwestycji, jak również zachowanie odstępów pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli zminimalizują możliwość ewentualnego wystąpienia efektu oślepienia ptaków. Dla przedmiotowej inwestycji nie planuje się stosowania matowych powłok powierzchni paneli fotowoltaicznych. Przedstawione powyżej techniczne rozwiązanie tj. stosowanie powłok antyrefleksyjnych na panelach, w wystarczającym stopniu minimalizuje oddziaływanie ewentualnych efektów odbicia światła na ptaki.
- Tworzenie się konwekcyjnych prądów wznoszących

Dane na temat konfiguracji i rozmieszczenia paneli dla farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW:

- Powierzchnia paneli w zależności od zastosowanej mocy wyniesie od 4200 do 7000 m² w zależności od zastosowanej mocy oraz wymiarów paneli fotowoltaicznych,
- odstępów pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli – ok. 4-8 metrów,
- kąt nachylenia paneli fotowoltaicznych – 25-38 °,
- Całkowita wysokość konstrukcji wsporczej wraz z panelami fotowoltaicznymi – do 4 metrów nad poziomem terenu.

Niewielki teren przeznaczony pod budowę farmy fotowoltaicznej, z którego ok. 1/3 powierzchni zajmą same panele fotowoltaiczne, znaczne odstępów pomiędzy rzędami paneli zapewniające odpowiednią cyrkulację powietrza, mogą spowodować jedynie nieznaczną zmianę albedo na terenie przedmiotowej inwestycji. Mając na uwadze powyższe, możliwość tworzenia się konwekcyjnych prądów wznoszących nad farmą fotowoltaiczną jest znikoma, a ich wpływ na przelatujące ptaki lub też jakiegokolwiek lokalne zmiany klimatu należy uznać za niemające wpływu dla środowiska.

Mając na uwadze położenie geograficzne oraz skalę i charakter przedsięwzięcia, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła również spowodować modyfikację warunków ekologicznych ostoi, tym samym:

- wpłynąć na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone ww. obszary Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony obszary te zostały wyznaczone;
- pogorszyć integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.

Z uwagi na położenie poza granicami pozostałych obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji, przedsięwzięcie nie; narusza przepisów w tym zakresie.

Z uwagi na możliwość występowania na przedmiotowym terenie herpetofauny, zaleca się podczas prowadzenia wykopów zabezpieczenie placu robót płótkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych oraz codzienną kontrolę wykopów przed przystąpieniem do dalszych prac. Uwięzione zwierzęta niezwłocznie należy przenosić poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko. Przenoszenie należy prowadzić pod nadzorem przyrodnika.

Dodatkowo, z uwagi na wyniki najnowszych badań przeprowadzonych m.in. przez naukowców z Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 2018- 2019, które potwierdzają występowanie w populacjach

plazów w Polsce *Batrachochydrium dendrobatidis*, prace terenowe z tą grupą zwierząt należy prowadzić przy użyciu rękawiczek ochronnych, a używany do tego sprzęt musi być dezynfekowany.

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

Na terenie realizacji przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko nie są planowane, ani realizowane przedsięwzięcia, z którymi budowa farmy fotowoltaicznej mogłaby prowadzić do wystąpienia skumulowanego oddziaływania na środowisko.

Realizacja inwestycji w sposób przedstawiony w KIP nie narusza przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Na przedmiotowym terenie nie stwierdzono również chronionych gatunków roślin i grzybów ani też chronionych siedlisk przyrodniczych. Należy jednak podkreślić, 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 (Dz. U. z 2021r., poz. 1098 ze zm.).

Planowana inwestycja przyczyni się do zminimalizowania emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym emisji gazów cieplarnianych.

Planowane przedsięwzięcie, nie będzie źródłem znacznej emisji dźwięku ani pyłu. Nie przewiduje się, aby przedsięwzięcie doprowadziło do pogłębienia zmian klimatu nawet w niewielkiej skali.

Zgodnie z treścią KIP, z uwagi na charakter przedsięwzięcia, jego oddziaływanie nie będzie wykraczało poza granice terenu inwestycyjnego.

Z uwagi na położenie poza granicami pozostałych obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji, przedsięwzięcie nie narusza przepisów w tym zakresie.

Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.)

Zasięg oddziaływania na środowisko ma jedynie charakter lokalny, a uciążliwe oddziaływanie będzie miało charakter lokalny i czasowy. Wszystkie prace związane z realizacją inwestycji zostaną wykonane z zastosowaniem technologii jak najmniej uciążliwej dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska. Wszelkie prace wykonywane będą tylko w porze dziennej, z zastosowaniem sprawnego technicznie sprzętu.

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia oddaloną o bezpieczną odległość od granic Państwa, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji. Nie zachodzą więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

W opinii tut. Organu planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Z uwagi na charakter i zakres planowanej inwestycji nie spowoduje ona utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000, ani sieci

Natura 2000 jako całości. Dlatego też nie jest konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Uwzględniając proponowane rozwiązania chroniące środowisko skalę oraz rodzaj przedsięwzięcia, nie ma podstaw przypuszczać, aby przedmiotowe przedsięwzięcie znacząco wpłynęło na stan/potencjał

ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz podziemnych (JCWPd) oraz uniemożliwiło osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie Gospodarowania Wodami w obszarze dorzecza Wisły.

Analizując oddziaływanie przedsięwzięcia, stwierdza się, że planowana inwestycja nie wywrze negatywnego wpływu na przyrodę, krajobraz i zdrowie ludzi. Przedsięwzięcie jest niewielkie o zasięgu lokalnym, dlatego można uznać, że jego wpływ na zdrowie i życie ludzi będzie minimalny. Ponadto inwestycja ta nie będzie stanowiła przedsięwzięcia mogącego osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami, zakaz których to oddziaływań wynika z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.). Biorąc pod uwagę niewielki zakres oddziaływań inwestycji, położenie na obszarach przekształconych antropogenicznie, nie ma podstaw przypuszczać, iż dojdzie do utraty czy fragmentacji siedlisk gatunków chronionych lub pogorszenia warunków bytowania, żerowania i lęgu zwierząt we wskazanych obszarach, z uwagi na położenie inwestycji na terenie, gdzie nie występują siedliska ptaków stanowiących przedmiot ochrony. Ewentualne uciążliwe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie zminimalizowane poprzez wykonywanie prac wyłącznie w porze dziennej, zapewnienie prawidłowego przechowywania substancji, materiałów i surowców, gromadzenie selektywnie powstających odpadów. Przedsięwzięcie w fazie eksploatacji nie pogorszy parametrów klimatu akustycznego ani stanu zanieczyszczenia powietrza istniejącego na tym terenie.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także zaproponowane przez Inwestora rozwiązania chroniące środowisko i warunki, jakie tutejszy organ nałożył na Inwestora, w związku z realizacją i eksploatacją inwestycji, Wójt Gminy Człuchów wydał decyzję o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zawiadomieniem znak IN.6220.7.2021.AG.8 z dnia 04.11.2021 r. Wójt Gminy Człuchów, działając na podstawie art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), poinformował Strony postępowania o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla analizowanego przedsięwzięcia.

W trakcie prowadzenia postępowania tut. Organ podał do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych o wniosku o wydanie decyzji, poprzez wywieszenia stosownego obwieszczenia na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy w Człuchowie oraz tablicy sołectwa Stołczno, wskazując miejsce i termin ich składania.

W trakcie trwania postępowania Strony nie wniosły żadnych uwag.

Pouczenie: Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 3 października 2008r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko; wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 205 zł (art. 6 ust. 1 pkt.3, art. 8 ust. 1, część 1.1.45 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1923 ze zm.). Zapłata opłaty skarbowej przez wnioskodawcę nastąpiła w dniu 14.05.2021r. przelewem, na konto bankowe tut. Urzędu.

Informacja o wydanej decyzji podlega ujawnieniu w publicznie dostępnym wykazie danych.

Od decyzji niniejszej służy Stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, za pośrednictwem Wójty Gminy Człuchów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania 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, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

WÓJT GMINY CZŁUCHÓW



WOJT
Paweł Gibczyński

Otrzymują:

1. VOTUM GREEN PROJECT S.A., ul. Wyścigowa 56 i, 53-012 Wrocław – Inwestor, adres Pełnomocnika: Patryk Rakowski, ul. Potulicka 1a/15, 89-100 Nakło nad Notecią
2. Strony wg odrębnego wykazu
3. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Chojnicach, ul. Łużycka 1A, 89-600 Chojnice
3. Powiatowy Inspektor Sanitarny w Człuchowie, ul. Sobieskiego 4, 77-300 Człuchów

Załącznik nr 1

do decyzji znak IN.6220.7.2021.AG.10

z dnia 21.04.2022 r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

„Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 1 MW wraz z towarzyszącą infrastrukturą, zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym 217/3, obręb ewidencyjny Stołczno (nr 0021), gm. Człuchów”

Charakterystykę sporządzono na podstawie załączonej do wniosku Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia.

I. Położenie przedsięwzięcia:

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na działce 217/3, obręb ewidencyjny Stołczno, gmina Człuchów, powiat człuchowski, województwo pomorskie. Powierzchnia przeznaczona pod budowę elektrowni fotowoltaicznej zajmie całą przedmiotowej działkę i wyniesie 1,88 ha.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej położone obszary sieci Natura 2000 to:

- Czerwona Woda pod Babilonem PLH220056, oddalony o ok. 7,83 km na północny - wschód od planowanej inwestycji,
- Duży Okoń PLH220059, oddalony o ok. 9,84 km na wschód od planowanej inwestycji.

Inny najbliższy położony obszar chroniony, objęty ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy o ochronie przyrody to:

- ok. 1,91 km na zachód Obszar Chronionego Krajobrazu Okolice Jezior Krępsko i Szczytno,
- ok. 4,56 km na południe zachód rezerwat przyrody „Sosny”.

Przedsięwzięcie położone jest poza granicami korytarzy ekologicznych, nie będzie zatem wpływać na ich drożność i ciągłość. Najbliższy korytarz ekologiczny znajduje się w odległości ok. 800 m na wschód od planowanej inwestycji - Bory Krajeńskie - Bory Tucholskie GKpn-18B.

W opinii tutejszego Organu planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na ww. obszary Natura 2000. 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. obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 ani sieci Natura 2000 jako całości. Tym samym nie jest więc konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Teren inwestycji nie ma szczególnego znaczenia dla ochrony krajowej awifauny lęgowej, nie stanowi on również miejsca odpoczynku oraz nie zapewnia bazy żerowej dla kluczowych gatunków ptaków.

Należy mieć na uwadze fakt, że obszar wykorzystany przy budowie, eksploatacji oraz demontażu instalacji zostanie ograniczony do istniejących dróg publicznych oraz terenu leżącego w granicach działki nr 217/3 przeznaczonej pod budowę farmy fotowoltaicznej. Występowanie na terenie inwestycji chronionych siedlisk gatunków roślin oraz stałych kilkuletnich miejsc lęgowych (gniazd) ptaków, wyklucza charakter prowadzonych prac na przedmiotowych nieruchomościach, polegających na uprawie roślin zbożowych. Mając na uwadze zasadę przezorności oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, zgodnie z którym, zabronione jest niszczenie siedlisk i ostoi oraz gniazd gatunków chronionych, a terminy i sposoby wykonywania prac budowlanych muszą być dostosowane tak, aby zminimalizować ich wpływ na

biologię poszczególnych gatunków i ich siedliska. Prace polegające na budowie instalacji PV oraz jej demontażu będą prowadzone poza umownym okresem lęgowym ptaków tj. od 16 października do końca lutego lub w okresie lęgowym ptaków, lecz tylko i wyłącznie po potwierdzeniu przez doświadczonego ornitologa, braku występowania na przedmiotowym obszarze miejsc lęgowych ptaków.

Rozważając potencjalny wpływ budowy, eksploatacji oraz demontażu instalacji fotowoltaicznej na niszczenie potencjalnych miejsc lęgowych ptaków, należy zauważyć, że podczas wykonywania prac polowych polegających na uprawie roślin zbożowych, istnieje dużo większe prawdopodobieństwo ich niszczenia w okresie ochrony lęgowej m.in. poprzez:

- a) mechaniczne prace polowe - orka oraz bronowanie pola w okresie wiosennym (marzec, kwiecień), zbiór plonów w okresie letnim (lipiec, sierpień), orka i bronowanie po zbiorze plonów (sierpień, wrzesień) oraz gruboszowanie pola.
- b) stosowanie środków ochrony roślin mających pośredni wpływ na rozród, w skutek kumulowania się środków chemicznych w organizmach ptaków (bezpośredni kontakt ze związkami chemicznymi lub przyjmowanymi w postaci pokarmu) oraz organizmach zwierząt będących kolejnym ogniwem struktury troficznej danego ekosystemu.

Ponadto, zgodnie z kartą informacyjną przedsięwzięcia, jego realizacja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

Dodatkowo na terenie objętym wnioskiem, ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się, obszary wybrzeży, obszary górskie, obszary wodno – błotne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej, w związku z tym planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na w/w obszary.

Teren przeznaczony pod inwestycje położony jest w dorzeczu rzeki Wisły, Region wodny Dolnej Wisły, w zlewni JCWP „Brda od wpływu do jez. Szczytno do wypływu z jez. Końskiego” PLRW200025292175. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016 r. poz. 1911), aktualny stan (ogólny) JCWP (PLRW200025292175) oceniany jest jako dobry i niezagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Stan ekologiczny oraz stan chemiczny również określany jest jako dobry.

Z kolei stan ilościowy i chemiczny JCWPd (PLGW200027) oceniany jest jako dobry i w obu przypadkach niezagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Mając na uwadze cele środowiskowe określone w art. 56, 57, 59 oraz 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 ze zm.) charakterystykę przedsięwzięcia oraz zastosowanie rozwiązań chroniących przed wpływem realizacji inwestycji na stan wód powierzchniowych i podziemnych, tj.:

- w żadnej fazie realizacji inwestycji nie będą powstawały ścieki technologiczne,
- powstające ścieki bytowe na etapie realizacji i demontażu przedsięwzięcia będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i obsługą takich zbiorników,
- wody opadowo-roztopowe będą naturalnie wsiąkać w grunt,
- nie przewiduje się przechowywania na terenie inwestycji jakichkolwiek paliw lub innych substancji mogących negatywnie wpłynąć na wody powierzchniowe lub podziemne,
- brak w panelach fotowoltaicznych oraz falownikach substancji płynnych mogących stanowić jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska wodnego,
- w przypadku zastosowania stacji transformatorowej z transformatorem olejowym, ewentualny wyciek oleju do środowiska, zabezpieczony jest poprzez zastosowanie miski olejowej, która gwarantuje pomieszczenie całej objętości oleju znajdującego się

w transformatorze, zgodnie z polską normą PN-E-05115 „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV”

- wykorzystane do budowy instalacji maszyny oraz urządzenia będą w należyłym stanie technicznym,
- na terenie inwestycji będą znajdować się sorbenty służące do usuwania ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych,
- miejsce postoju maszyn budowlanych będzie pokryte utwardzoną i uszczelnioną powierzchnią,
- zabiegi mycia paneli wykonywane będą przy użyciu zdemineralizowanej wody bez dodatku substancji chemicznych/detergentów lub za pomocą bezwodnej technologii,
- brak bezpośredniej i pośredniej ingerencji w ciekłe wodne lub inne zbiorniki wodne,

II. Charakterystyka techniczna inwestycji:

Przedsięwzięcie będzie polegało na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy 1 MW, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Planowaną elektrownię fotowoltaiczną o mocy 1 MW, tworzyć będą:

- panele fotowoltaiczne o mocy od 360 Wp do 500 Wp, do 2777 szt. (przy zastosowaniu paneli o mocy 360 Wp),
- falowniki; urządzenia służące do przetwarzania prądu stałego (DC) wytwarzanego przez panele fotowoltaiczne na prąd zmienny (AC); na instalację planuje się zastosowanie od 1 do 50 falowników,
- kable solarne (DC) oraz kable elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia (AC),
- przyłącze elektroenergetyczne; połączenie elektrowni fotowoltaicznej poprzez stację transformatorową z istniejącą infrastrukturą energetyczną.

Elementy budowlane urządzeń technicznych:

- konstrukcja mocująca - stelaż wykonany z ogniowo ocynkowanej stali, aluminiowych belek nośnych oraz elementów ze stali posadowiony zostanie ok. 0,5 m od poziomu terenu; całkowita wysokość konstrukcji wsporczej wraz z panelami fotowoltaicznymi wyniesie do 4 metrów nad poziomem terenu.

Pozostała infrastruktura towarzysząca:

- kontenerowa stacja transformatorowa,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją farmy fotowoltaicznej - siatka ogrodzająca o wys. ok. 2,0 m, monitoring oraz ewentualnie instalacja odgromowa,
- drogi wewnętrzne, nieutwardzone - 4 metrowe pasy wyznaczone od granic terenu przeznaczonego pod inwestycję.

Powierzchnia paneli w zależności od zastosowanej mocy wyniesie od 4200 do 7000 m² w zależności od zastosowanej mocy oraz wymiarów paneli fotowoltaicznych. Odstęp między poszczególnymi rzędami paneli wyniesie ok. 4-8 metrów. Kąt nachylenia paneli fotowoltaicznych wyniesie 25-38°. Całkowita wysokość konstrukcji wsporczej wraz z panelami fotowoltaicznymi wyniesie do 4 metrów nad poziomem terenu.

Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi stałoprądowymi tworzącymi łańcuchy, przymocowanymi do stalowej konstrukcji nośnej. Każdy łańcuch połączony zostanie z określonym w projekcie energetycznym falownikiem napięcia DC/AC. Następnie falowniki będą

połączone ze stacją transformatorową, wyposażoną w rozdzielnie, transformator oraz niezbędne układy pomiarowo - rozliczające oraz układy zabezpieczające. Wygenerowana energia elektryczna dostarczana będzie poprzez stację transformatorową oraz dalej podziemną linią kablową SN do punktu wpięcia w sieć dystrybucyjną.

Nie planuje się stałego oświetlenia terenu inwestycji w porze nocnej. Ewentualnie zamontowane zostaną lampy służące do oświetlenia wjazdu na teren inwestycji oraz lampy oświetlające teren w sytuacjach awaryjnych, które włączane będą tylko i wyłącznie w przypadku zaistnienia takiej konieczności np. awaria. Teren inwestycji zostanie objęty monitoringiem z kamerami noktowizyjnymi, które zapewnią pełną kontrolę i obserwację instalacji fotowoltaicznej.

Na etapie budowy farmy generowane będą odpady opakowaniowe, stanowiące opakowania zbiorcze wykorzystywane do transportu paneli fotowoltaicznych, falowników, kabli stało - i zmiennie prądowych oraz konstrukcji montażowych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Z 2001 r. Nr 112, poz. 1206 ze zm.], klasyfikuje się je następująco:

- 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe – 0,040 Mg/inwestycję,
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne – 0,050 Mg/inwestycję,
- 17 04 05 – żelazo i stal – 0,060 Mg/inwestycję,
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10 – 0,020 Mg/inwestycję,
- 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 – 0,030 Mg/inwestycję,
- 20 03 04 – szlamy ze zbiorników bezodpływowych – 0,100 m³/pracownika.

Miejsce selektywnego gromadzenia odpadów będzie chronione przed rozwiewaniem oraz niekorzystnym wpływem zmiennych warunków atmosferycznych, odizolowane od dostępu osób trzecich oraz przekazywane podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia. Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i ich obsługą.

Ewentualne masy ziemne wydobyte podczas prac budowlanych, w stanie niezmiennym wykorzystane zostaną na terenie inwestycji. W takim przypadku, po myśli ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21), masy ziemne nie są traktowane jako odpad.

Na etapie eksploatacji farmy fotowoltaicznej przewiduje się powstawanie odpadów związane z pracami konserwacyjnymi oraz serwisowymi urządzeń w ilości:

- 16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – 0,1 Mg/rok,
- 16 02 16 - elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 – 0,05 Mg/rok.
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10 – 0,005 Mg/rok,
- 17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 – 0,005 Mg/rok,

Prace konserwacyjne lub serwisowe wykonywane będą przez wyspecjalizowane firmy, a powstałe w wyniku tych prac odpady będą przez nie zabierane oraz zagospodarowane zgodnie z hierarchia postępowania z odpadami i obowiązującymi przepisami prawa. W związku z powyższym odpady nie będą gromadzone w miejscu inwestycji.

Etap likwidacji będzie to etap o największej tonażowo ilości odpadów. W wyniku demontażu instalacji fotowoltaicznej powstaną głównie odpady:

- 16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – 80,0 Mg
- 16 02 16 - elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 – 1,0 Mg,
- 17 01 01 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – 5,0 Mg

- 17 04 02 – aluminium – 5,0 Mg
- 17 04 05 – żelazo i stal – 100,0 Mg
- 20 03 04 – szlamy ze zbiorników bezodpływowych – 0,100 m³/pracownika,

z czego przeważającą część stanowią będą panele fotowoltaiczne oraz konstrukcje nośne. Panele fotowoltaiczne, kable solarne, falowniki, konstrukcja mocująca oraz pozostałe komponenty wykorzystane do budowy instalacji fotowoltaicznej po demontażu poddawane są w 100% procesowi odzysku, w tym ok. 90 % materiałów wchodzących w skład powyższych komponentów podlega procesowi recyklingu (metale, szkło, krzem). Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i ich obsługą. Powstały po likwidacji gruz będzie gromadzony w przeznaczonych do tego kontenerach i odebrany oraz zagospodarowany przez specjalistyczne firmy zajmujące się gospodarką odpadami.

Etap realizacji inwestycji:

- Prace budowlano-montażowe prowadzone będą tylko w porze dziennej (od 6:00 do 22:00),
- Dzięki odpowiedniej organizacji pracy, prawidłowej organizacji terenu budowy, zapewnienie nadzoru nad pracą maszyn budowlanych itp., uciążliwości dla środowiska, w tym życia ludzi zostaną ograniczone do minimum – będą wyłączane niezwłocznie po zakończeniu pracy,
- Wszystkie materiały użyte do budowy instalacji będą spełniać niezbędne normy oraz posiadać stosowne atesty wymagane przez obowiązujące akty prawne,
- Wykorzystane do budowy instalacji maszyny oraz urządzenia będą w należyтым stanie technicznym. Czas ich pracy zostanie ograniczony do niezbędnego minimum tzn. będą wyłączane niezwłocznie po zakończeniu wykonywania prac, do których były wykorzystywane,
- Wykopy pod kable energetyczne będą zasypywane zaraz po ich ułożeniu.
- W przypadku wystąpienia konieczności pozostawienia wykopu, zostanie on zabezpieczony przed dostaniem się zwierząt np. zakryty folią lub siatką. Przed zasypaniem wykop zostanie dokładnie sprawdzony, czy nie znajdują się w nim drobne zwierzęta,
- Powstałe odpady będą selektywnie gromadzone z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. Miejsce ich gromadzenia będzie chronione przed rozwiewaniem oraz niekorzystnym wpływem zmiennych warunków atmosferycznych, odizolowane od dostępu osób trzecich,
- Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do przenośnych zbiorników bezodpływowych typu TOI TOI oraz systematycznie opróżniane przez firmę zajmującą się wynajmem i obsługą takich zbiorników,
- Teren inwestycji, po zakończeniu robot montażowych, zostanie uprzątnięty.
- Ewentualne masy ziemne wydobyte podczas prac budowlanych, w stanie niezmiennym zostaną wykorzystane na miejscu.

Etap eksploatacji inwestycji

- Praca instalacji fotowoltaicznej nie zanieczyszcza powietrza oraz nie powoduje powstawania odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną, planowana farma fotowoltaiczna będzie bezobsługowa, niewymagająca budowy zaplecza socjalnego, ani infrastruktury wodno - kanalizacyjnej. W trakcie jej funkcjonowania nie będą powstawać odpady mogące stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.
- Ewentualne uszkodzone panele (brak płynów mogących stanowić jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska) będą wymieniane na nowe, a uszkodzone zabierane przez

firmę serwisową i oddane do recyklingu (krzem, szkło, aluminium),

- W trakcie eksploatacji, w celu zoptymalizowania uzysków energii elektrycznej, zakłada się czyszczenie paneli. Stosowanym środkiem czyszczącym będzie woda zdemineralizowana (ewentualnie ze środkami biodegradowalnymi, bez dodatku detergentów) dzięki czemu nie wystąpi zagrożenie zanieczyszczenia środowiska,
- Instalacja fotowoltaiczna nie ma najmniejszego wpływu pól elektromagnetycznych na otaczające środowisko oraz ludzi. Stanowi ono zaledwie ułamek naturalnego promieniowania magnetycznego ziemi. Nie istnieje możliwość przekroczenia dopuszczalnego poziomu wg Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 r., poz. 2448),
- W celu uniknięcia zarastania paneli, trawa porastająca teren będzie koszona przy użyciu kosiarek elektrycznych. Dodatkowo wykaszanie terenu instalacji będzie odbywać się od środka do brzegów farmy fotowoltaicznej, by umożliwić ucieczkę znajdującym się tam zwierzętom.
- Zasłonięte zostaną otwory budynków technicznych instalacji, by uniemożliwić zasiedlanie się tam nietoperzy oraz gnieźdzenie ptaków.
- Ogrodzenie wykonane zostanie z siatki, przymocowanej do metalowych słupków posadowionych w gruncie, ewentualnie z drutem kolczastym na szczycie, mającym zadanie zabezpieczyć teren przed wejściem osób postronnych oraz przejawami wandalizmu. Siatka zostanie zawieszona ok. 10 cm nad poziomem terenu, aby umożliwić swobodną migrację płazów, gadów, drobnych ssaków oraz umożliwić im wykorzystanie terenu jako obszar żerowania, bytowania oraz rozrodu. Zamontowane ogrodzenie będzie w kolorze zielonym.
- W przypadku wyrażenia zgodny przez OSD stacja transformatorowa zostanie pomalowana w odcienie szarości.
- Nie planuje się stałego oświetlenia terenu inwestycji w porze nocnej. Ewentualnie zamontowane zostaną lampy służące do oświetlenia wjazdu na teren inwestycji oraz lampy oświetlające teren w sytuacjach awaryjnych, które włączane będą tylko i wyłącznie w przypadku zaistnienia takiej konieczności np. awaria. Teren inwestycji zostanie objęty monitoringiem z kamerami noktowizyjnymi, które zapewnią pełną kontrolę i obserwację instalacji fotowoltaicznej.
- Ograniczenie efektu odbłyску - powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą powodować efektu olśnienia, mogącego oślepić ptaki przelatujące nad instalacją. Stosowane w panelach ww. powłoki, niewielki obszar inwestycji, jak również zachowanie odstępów pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli zminimalizują możliwość ewentualnego wystąpienia efektu oślepienia ptaków.
- Należy również dodać, że dla przedmiotowej inwestycji nie planuje się stosowania matowych powłok powierzchni paneli fotowoltaicznych. Przedstawione powyżej techniczne rozwiązanie tj. stosowanie powłok antyrefleksyjnych na panelach, w wystarczającym stopniu minimalizuje oddziaływanie ewentualnych efektów odbicia światła na ptaki.
- Tworzenie się konwekcyjnych prądów wznoszących.

Dane na temat konfiguracji i rozmieszczenia paneli dla farmy fotowoltaicznej o mocy 1 MW:

- powierzchnia paneli w zależności od zastosowanej mocy wyniesie od 4200 do 7000 m² w zależności od zastosowanej mocy oraz wymiarów paneli fotowoltaicznych,
- odstępów pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli – ok. 4-8 metrów,

- kąt nachylenia paneli fotowoltaicznych – 25-38 °,
- Całkowita wysokość konstrukcji wsporczej wraz z panelami fotowoltaicznymi – do 4 metrów nad poziomem terenu.

Niewielki teren przeznaczony pod budowę farmy fotowoltaicznej, z którego ok. 1/3 powierzchni zajmą same panele fotowoltaiczne, znaczne odstępy pomiędzy rzędami paneli zapewniające odpowiednią cyrkulację powietrza, mogą spowodować jedynie nieznaczną zmianę albedo na terenie przedmiotowej inwestycji. Mając na uwadze powyższe, możliwość tworzenia się konwekcyjnych prądów wznoszących nad farmą fotowoltaiczną jest znikoma, a ich wpływ na przelatujące ptaki lub też jakiegokolwiek lokalne zmiany klimatu należy uznać za niemające wpływu dla środowiska.



WÓJT GMINY CZŁUCHÓW

WÓJT
Paweł Gibczyński