

Chojnice, dnia 31.01.2022r.

Nr RŚiGN.6220.34.5.2021  
za dowodem doręczenia

## DECYZJA

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

- po rozpatrzeniu wniosku **PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o.o., ul. E. Plater 53, 00-113 Warszawa**, z dnia 29.07.2021r., wpisanego do publicznie dostępnego wykazu pod nr RŚiGN.6220/X/43/21 (prowadzonego na stronie internetowej [www.bip.gminachojnice.com.pl](http://www.bip.gminachojnice.com.pl) – zakładka: Informacje o środowisku)

### Orzeka się

Zgodnie z art. 84 ust. 1, ust. 1a i ust. 2 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 (Dz. U. z 2021r., poz. 2373 z późn. zm.):

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

#### **„Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 332/3 w obrębie Sławęcina, gmina Chojnice”;**

polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej o powierzchni zabudowy do 1,30 ha i mocy do 3 MW i planowanego do realizacji przez Inwestora: PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o.o., ul. E. Plater 53, 00-113 Warszawa.

2. Wskazać na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poniższych warunków:
  - Warunki dotyczące etapu realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:
    - 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;
    - podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć plac robót płótkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt – płazów, gadów i małych ssaków. Każdorazowo przed rozpoczęciem prac przeprowadzać kontrolę wykopów w zakresie występowania w nich małych zwierząt; uwięzione zwierzęta niezwłocznie przenieść poza teren objęty

- pracami, na właściwe dla nich siedlisko; przenoszenie prowadzi pod nadzorem przyrodnika oraz przy użyciu rękawiczek ochronnych; używany do tego sprzęt dezynfekować, prace prowadzone pod nadzorem przyrodniczym i wyniki nadzoru należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowlanej;
- wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania ewentualnych rozlewów olejowych;
  - prace realizacyjne prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach 6.00 – 22.00;
  - powierzchnię gruntu pod panelami pozostawić biologicznie czynną, a więc urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację;
  - 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;
  - pielęgnację powierzchni biologicznie czynnej prowadzić nie wcześniej niż po 1 sierpnia; dopuszcza się pielęgnację po 1 lipca, jednak musi to być poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak występowania na przedmiotowym terenie czynnych gniazd ptaków (z jajami lub pisklętami); wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować wpisem w dokumentacji farmy;
  - do obsiania terenu wykorzystać gatunki właściwe geograficznie i siedliskowo;
  - ogrodzenie terenu inwestycji wykonać z materiału ażurowego z pozostawieniem min. 20 cm wolnej przestrzeni nad gruntem, umożliwiającej przedostawanie się małym i średnim zwierzętom na i z terenu zajętego przez przedmiotową inwestycję;
  - zaprojektować transformator typu suchego (bezołejowego) lub w przypadku transformatora olejowego przewidzieć jego posadowienie w szczelnych wannach lub jego wyposażenie w misy olejowe, umożliwiające przejście płynów eksploatacyjnych w przypadku awarii;
  - zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu;
  - zaprojektować instalację paneli fotowoltaicznych tak, by ich wysokość wraz ze stelażem nie przekroczyła 4 m;
  - nie stosować stałego oświetlenia inwestycji;
  - zaplecze oraz bazę sprzętową zlokalizować na uszczelnionym podłożu, aby zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami środowisko gruntowo – wodne; magazynowanie olejów, smarów i materiałów niezbędnych do eksploatacji i konserwacji sprzętu powinno odbywać się poza miejscem realizacji prac;
  - należy używać tylko sprawnego i sprawdzonego sprzętu w celu uniknięcia wycieku substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo – wodnego;
  - tankowanie maszyn powinno odbywać się ze szczególną ostrożnością w miejscach do tego wyznaczonych;
  - odpady wytwarzane podczas realizacji przedsięwzięcia składować w szczelnych pojemnikach i zapewnić ich sukcesywny wywóz przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia na ich zagospodarowanie;
  - w przypadku konieczności mycia paneli fotowoltaicznych stosować tylko wodę, a w przypadku silnych zabrudzeń używać tylko środków biodegradowalnych;

- wyposażyć plac budowy w przenośne toalety ze szczelnym zbiornikiem oraz zapewnić systematyczny wywóz nieczystości poprzez wyspecjalizowaną firmę;
  - teren, na którym prowadzone będą prace budowlane przywrócić do stanu pierwotnego;
  - 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 29.07.2021r. do tut. Urzędu wpłynął wniosek: PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o.o., ul. E. Plater 53, 00-113 Warszawa, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 332/3 w obrębie Sławęcín, gmina Chojnice”.

Do wniosku, zgodnie z art. 74 ust 1 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 (Dz. U. z 2021r., 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 3 października 2008r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r., poz. 2373 z późn. zm.) pod nr RŚiGN.6220/X/43/21 (prowadzonego na stronie internetowej Urzędu Gminy w Chojnicach [www.bip.gminachojnice.com.pl](http://www.bip.gminachojnice.com.pl) – zakładka: Informacje o środowisku).

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 Chojnice.

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 2019r., 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 2004r. 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 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r., poz. 2373 z późn. 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 warunkach zabudowy, 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 1-3a, 10-19 i 21-28 oraz uchwały, o której mowa w art. 72 ust. 1b 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 (Dz. U. z 2021r., poz. 2373 z późn. 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 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r., poz. 2373 z późn. zm.) Wójt Gminy Chojnice pismem znak: RŚiGN.6220.34.1.2021 z dnia 11.08.2021r., 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 Chojnicach 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.4220.732.2021.AM.1. z dnia: 25.11.2021r. (wpływ: 01.12.2021r.) - 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.1.435.259.2021.SJ, z dnia: 19.11.2021r. (wpływ: 24.11.2021r.) – wyraził opinię o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 3) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Chojnicach, ul. Piłsudskiego 39, 89- 600 Chojnice – pismo znak: PSSE-NZ-9201-185/54/1/21 z dnia 30.08.2021r. (wpływ: 31.08.2021r.) wyraził opinię o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Wójt Gminy Chojnice 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:

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 332/3, w obrębie Sławęcina, gmina Chojnice, powiat chojnicki, woj. pomorskie.

Całkowita powierzchnia nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie wynosi 2,34 ha. Powierzchnia terenu zajęta przez planowaną inwestycję będzie wynosić do 1,30 ha. Na terenie działki nie znajdują się zabudowania. Najbliższy budynek mieszkalny znajduje się na dz. nr 197/10, w odległości ok. 343 m, w kierunku północnym.

Przedsięwzięcie ma na celu budowę instalacji paneli fotowoltaicznych wraz z dodatkową infrastrukturą techniczną niezbędną do funkcjonowania. Instalacja będzie miała na celu produkcję energii elektrycznej z odnawialnego źródła, jakim jest energia słoneczna.

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie budowę farmy fotowoltaicznej wraz zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną, o mocy do 3 MWp i może być realizowana w 3 etapach.

Projektowane elektrownie fotowoltaiczne tworzyć będą następujące elementy:

- stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie;
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 3 MWp, w liczbie do 7 500 szt.;
- stacje transformatorowe – do 3 szt.;
- inwertery DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 3 MWp – do 60 szt.;
- pośrednie rozdzielnice napięcia;
- układy pomiarowo – zabezpieczające;

- trasy oraz linie kablowe;
- instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe;
- dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze;
- ogrodzenie i monitoring.

Panele fotowoltaiczne służyć będą do konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną i odprowadzanie wytworzonej energii do sieci operatora. Ogniwa fotowoltaiczne zostaną zainstalowane na specjalnych konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie. Moduły zostaną zamontowane w kierunku południowym na specjalnej konstrukcji wsporczej. Maksymalna wysokość górnej części konstrukcji montażowych wraz z modułami PV nie przekroczy 4 m.

Panele zostaną podłączone do inwerterów o łącznej mocy do 3 MWp, zamieniających prąd stały na przemienny dostosowanych do sieci publicznej. Urządzenia przetwarzające prąd będą umieszczone w stacjach kontenerowych usadowionych na gruncie, bądź bezpośrednio pod panelami w tzw. złączach kontrolnych.

W nowoprojektowanej instalacji fotowoltaicznej zostaną zastosowane urządzenia zmieniające charakter energii elektrycznej na taką, która znajduje się w lokalnej sieci elektroenergetycznej. Prąd stały (DC) będzie zmieniany na prąd zmienny (AC). Falowniki w zależności od możliwości ich podłączenia do modułów PV, zostaną zainstalowane w systemie rozproszonym, bądź w systemie centralnym (w prefabrykowanych stacjach kontenerowych).

Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną, wyniesie do 3 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu, tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu, ogrzewania i wentylacji. Wyprodukowana energia będzie oddawana do sieci elektroenergetycznej.

Panele fotowoltaiczne zostaną połączone w zestawy (rzędy, stringi), a następnie zostaną połączone z inwerterami za pomocą nadziemnych przewodów spiętych w wiązki i prowadzonych po konstrukcjach wsporczych paneli, lub w razie potrzeby wkopanej w ziemię. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej pomiędzy stacjami kontenerowymi, a miejscem przyłączenia do sieci. Podziemna trasa kablowa będzie się znajdować na niedużej głębokości, na przygotowanym do tego podłożu z warstwą podsypki oraz zabezpieczona taśmą ostrzegawczą. Trasa, ze względu na małą głębokość posadowienia, nie będzie naruszać naturalnego zwierciadła wód gruntowych.

Masy ziemne, które zostaną wydobyte z wykopów po trasach kablowych, zostaną odłożone w trakcie prac ziemnych, w taki sposób aby można je było wykorzystać w późniejszym terminie.

Projektuje się zastosowanie stalowej, ocynkowanej wolnostojącej konstrukcji montażowej pod panele fotowoltaiczne, składającej się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów kocujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali przez uprawnionych do tego, wyspecjalizowanych fachowców.

Nie planuje się prowadzenia ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Dzięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej zostanie wyeliminowane zanieczyszczenie światłem. Dopuszcza się jedynie działanie oświetlenia tylko i wyłącznie w trakcie wizyt na obiekcie, przy słabej widoczności.

W ramach realizacji inwestycji nie jest planowany montaż systemu płoszenia zwierząt.

Szacuje się, że instalacja będzie pracować bezawaryjnie nawet do 30 lat.

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 oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem:

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

W pobliżu planowanej inwestycji zlokalizowane są inne inwestycje z zakresu fotowoltaiki: dz. nr 42/3 w odległości ok. 1,74 km w kierunku zachodnim, dz. nr 99/3 w odległości ok. 9 m w kierunku północno – zachodnim. Przewiduje się, że ze względu na rodzaj zastosowanej technologii, skalę przedsięwzięć oraz dojrzałość technologii, oddziaływanie tych przedsięwzięć (podobnie jak wnioskowanej inwestycji) zamknie się w granicach zajmowanych przez nie fragmentów działek i nie będą towarzyszyć im przekroczenia m.in. dopuszczalnego poziomu hałasu czy promieniowania elektromagnetycznego.

Oddziaływanie inwestycji polegających na budowie farm fotowoltaicznych zamyka się w granicach działek, na których planowana jest realizacja inwestycji. Tym samym nie dojdzie do kumulacji oddziaływań nawet pomiędzy planowanymi w przyszłości inwestycjami o podobnym charakterze, znajdującymi się w bardzo bliskiej odległości.

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

#### Faza budowy

Wystąpi tutaj standardowe zapotrzebowanie na:

- materiały budowlane takie jak: piasek, żwir itp., które będą potrzebne do stabilnego umocowania słupów stalowych, niezbędnych do budowy ogrodzenia, oraz montażu konstrukcji wsporczych;
- możliwe zużycie wody na potrzeby socjalno-bytowe osób prowadzących montaż obiektów;
- paliwo: niezbędne w trakcie transportu i montażu elementów farmy fotowoltaicznej, do napędu maszyn i urządzeń.

Nie przewiduje się tutaj zapotrzebowania na:

- energię elektryczną pochodzącą z sieci elektroenergetycznej, bądź agregatu prądotwórczego;

- stały pobór wody z miejscowych wodociągów, na potrzeby robót budowlanych, gdyż w procesie technologicznym, montażu konstrukcji wsporczych pod panele, stosowane będą jedynie wbijane elementy stalowe, bądź prefabrykowane bloczki betonowe (a zatem woda wodociągowa nie jest konieczna).

### Faza eksploatacji

Od momentu zakończenia budowy, oraz uruchomienia instalacji, nie będą wykorzystywane surowce naturalne. Projektowana instalacja fotowoltaiczna, będzie w pełni bezobsługowa, niewymagająca zasilania w wodę. Nie występują tutaj części ruchome, które wymagałyby stałej konserwacji, wymiany, czy też smarowania i napraw. Na etapie pracy instalacji, przewiduje się mycie paneli. Czyszczenie paneli odbywać się będzie przez firmę zewnętrzną przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez zastosowania jakichkolwiek substancji czyszczących, w tym detergentów. Ponadto, w obecnie stosowanych panelach stosowana jest powłoka zapobiegająca osadzaniu się pyłów i osadów. Może się też okazać, że ze względu na warunki atmosferyczne mycie paneli będzie niewymagane.

### Faza likwidacji inwestycji

Etap likwidacji odbędzie się po około 25-30 latach od momentu pierwszego uruchomienia instalacji. Przewiduje się tutaj:

- możliwe zużycie wody na potrzeby socjalno-bytowe osób prowadzących demontaż obiektów;
- standardowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do napędu urządzeń do demontażu i transportu elementów farmy fotowoltaicznej.

L.p.	Rodzaj materiału	Realizacja	Eksploatacja	Likwidacja	Jednostka
1	Energia elektryczna	15	30*n	15	MWh
2	Woda	6	9*n	6	m <sup>3</sup>
3	Piasek	30	0	0	m <sup>3</sup>
4	Paliwo (ON, PB 95)	3000	60*n	3000	l
5	Stal	120	0	0	Mg
6	Beton	150	0	0	m <sup>3</sup>
7	Panele PV	7500	0	0	szt.
8	Przewody	45	0	0	km

\*n – okres eksploatacji farmy fotowoltaicznej w latach.

Woda – przewiduje się coroczne czyszczenie powierzchni paneli fotowoltaicznych. Podczas realizacji oraz likwidacji inwestycji zużycie wody wynika bezpośrednio z obecności na placu budowy osób fizycznych.

Piasek – surowiec niezbędny na etapie realizacji. Przeznaczony do wykonania podsypki, na której będzie przebiegała podziemna trasa kablowa.

Paliwo – surowiec niezbędny na etapie realizacji i likwidacji. Jego zastosowanie wynika z wykorzystania tego nośnika energii pierwotnej przez silniki spalinowe.

Stal – surowiec niezbędny na etapie realizacji. Przeznaczony do posadowienia paneli fotowoltaicznych – tzw. konstrukcja montażowa, oraz do wykonania ogrodzenia przedmiotowej inwestycji.

Beton – surowiec niezbędny na etapie realizacji. Przeznaczony do wykonania fundamentów dla stacji kontenerowych oraz ogrodzenia.

d) emisji i występowania innych uciążliwości:

- emisja do powietrza

Emisja zanieczyszczeń może mieć miejsce podczas transportu materiałów oraz 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 fotowoltaicznej.

Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych, punktowe oraz nieznaczące.

Maszyny takie jak wbijarka słupów metalowych, koparki, ładowarki oraz samochody ciężarowe, spalają olej napędowy w silnikach wysokoprężnych i powodują emisje tlenków azotu, tlenków węgla i węglowodorów alifatycznych oraz aromatycznych do powietrza, a także emisja tlenków siarki.

W trakcie montażu instalacji będzie zachodziła emisja nieorganizowana.

W związku z eksploatacją instalacji fotowoltaicznej nie zachodzi emisja do powietrza, z wyjątkiem niewielkiej ilości zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów zapewniających właściwe utrzymanie farmy.

- emisja hałasu

Głównymi emitarami hałasu oraz wibracji na terenie inwestycyjnym i w jego okolicach podczas budowy farmy 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.

Zasięg przestrzenny hałasu na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie ograniczony. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, prace prowadzone będą w oddaleniu od zabudowań i wyłącznie w porze dziennej.

Jedynymi obiektami zlokalizowanymi na terenie farmy fotowoltaicznej i mogącymi powodować emisję hałasu na etapie eksploatacji inwestycji są pomieszczenia inwertera i transformatora. Obydwa obiekty mogą zostać wyposażone w instalacje chłodzące, czyli wentylatory wymuszające obieg powietrza.

- 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 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

zewnątrznym, 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 sukcesywnego 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

Z uwagi na fakt, iż w związku z realizacją inwestycji zajdzie konieczność otwierania wykopów jedynie na niewielką głębokość, które nie będą odwadniane, nie istnieje możliwość bezpośredniego zanieczyszczenia wód gruntowych. Należy jednak zwrócić uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego i podjęcie działań mających na celu ograniczenie możliwości powstania rozlewu substancji niebezpiecznych, w tym przede wszystkim ropopochodnych płynów eksploatacyjnych pojazdów i maszyn budowlanych.

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

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie rolniczym, znacząco przekształconym przez człowieka. W związku z realizacją prac budowlanych nie dojdzie do konieczności wycinki drzew i krzewów oraz usuwania innej naturalnej roślinności. Prace będą realizowane jedynie na obszarze upraw rolnych. 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 2016r. 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 2016r., 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:

W przypadku planowanej inwestycji, na każdym z etapów jej funkcjonowania, powstaną odpady. Ich segregacją, wywozem oraz unieszkodliwianiem będzie się zajmować wyspecjalizowana firma, posiadająca odpowiednie możliwości technologiczne oraz certyfikaty i pozwolenia, a całość będzie się odbywać zgodnie z obowiązującym prawem. W przypadku racjonalnego postępowaniem z odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się wytwarzania odpadów niebezpiecznych dla środowiska oraz bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Hierarchia postępowania, jaka nastąpi w przypadku gospodarki odpadami na terenie objętej inwestycją, będzie następująca:

1. Unikanie powstawania;
2. Przygotowanie do ponownego użycia;
3. Recykling;
4. Inne metody odzysku (np. elementy metalowe mogą posłużyć do ponownego przetopienia w zakładach metalurgicznych);
5. Składowanie (ostatni etap gospodarki odpadami, którego będzie się unikać, w miarę możliwości technicznych).

Nastąpi postawanie odpadów przy wszelkiego rodzaju wykonywaniu prac budowlanych. Powstałe odpady nie będą należeć do grupy odpadów niebezpiecznych, i będą to m.in.:

- opakowania po materiałach budowlanych, które będą segregowane, a następnie wykorzystywane bądź przeznaczone do unieszkodliwienia;
- złom stalowy;
- odpady z budowy (m.in. kawałki drewna, styropianu, papy, szkło), będą one zbierane selektywnie do odpowiednich pojemników i wywożone na składowisko, bądź do odzysku;
- niewielkie ilości zmieszanych odpadów komunalnych, związanych z bytowaniem pracowników na terenie inwestycji.

Podczas budowy farmy fotowoltaicznej będą powstawały odpady związane z realizacją poszczególnych elementów składowych farmy, tj. m. in.:

- 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne
- 17 04 05 – żelazo i stal
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10
- 17 09 04 –zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.

Z racji tego, iż planowane przedsięwzięcie składa się z gotowych elementów, pasujących do siebie, ilość powstających odpadów będzie minimalna. Możliwe jest powstanie wyżej wyszczególnionych rodzajów w sumarycznej ilości kilkudziesięciu kilogramów.

Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą składowane w kontenerach, w miejscach do tego przeznaczonych. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych będzie wynikać z organizacji placu budowy wykonawcy.

Wytworzone odpady będą przekazywane podmiotom prowadzącym ich odzysk, a jeżeli będzie to niemożliwe będą przekazywane do unieszkodliwienia. Odbiorcy odpadów będą sprawdzani pod względem posiadanych pozwoleń zgodnie z ustawą o odpadach.

Na etapie eksploatacji przewiduje się powstawanie niewielkiej ilości odpadów związanych z pracami konserwatorskimi urządzeń technicznych. W związku z okresową konserwacją stacji transformatorowych lub sytuacjami awaryjnymi, dochodzić będzie do wytworzenia odpadów niebezpiecznych: odpadów olejowych, sorbentów, a także czyszczywa zanieczyszczonego substancjami ropopochodnymi, które będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia; najprawdopodobniej będzie to firma przeprowadzająca prace serwisowe. W związku z zagrożeniem zanieczyszczenia podłoża gruntowego olejem znajdującym się w transformatorze na etapie funkcjonowania farmy, planuje się wyposażenie stacji transformatorowych w misy olejowe, które w odpowiedni sposób wykluczą zanieczyszczenie gruntu olejem. Nie przewiduje się więc zajścia, które pogorszyłyby i co za tym idzie zanieczyściło grunt podmiotowy substancjami szkodliwymi.

W związku z okresową konserwacją stacji transformatorowych lub sytuacjami awaryjnymi, dochodzić będzie do wytworzenia odpadów niebezpiecznych: odpadów olejowych, sorbentów, a także czyszczywa zanieczyszczonego substancjami ropopochodnymi, które będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia; najprawdopodobniej będzie to firma przeprowadzająca prace serwisowe. W związku z zagrożeniem zanieczyszczenia podłoża gruntowego olejem znajdującym się w transformatorze na etapie funkcjonowania farmy, planuje się wyposażenie stacji transformatorowych w misy olejowe, które w odpowiedni sposób wykluczą zanieczyszczenie gruntu olejem. Nie przewiduje się więc zajścia, które pogorszyłyby i co za tym idzie zanieczyściło grunt podmiotowy substancjami szkodliwymi.

Powstała w wyniku koszenia trawy biomasa będzie pozostawiana na powierzchni gruntu (w przypadku młodych, niezbyt długich źdźbeł) lub przekazywana przez tę firmę jako bioodpad do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w celu poddania jej recyklingowi organicznemu (kompostowaniu). Ze względu na rodzaj oraz charakter tego odpadu, nie przewiduje się, żeby były to ilości mogące w jakikolwiek sposób spowodować uciążliwość dla środowiska.

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

Wszelkie oddziaływania związane z realizacją i eksploatacją inwestycji będą odwracalne, krótko- lub średnioterminowe i niezagrażające 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 znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są oddalone o:

- ok. 8,33 km Bory Tucholskie PLB220009;
- ok. 15,48 km Las Wolności PLH220060.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1098 z późn. zm.) to oddalony o:

- ok. 0,16 km Krajeński Park Krajobrazowy;
- ok. 17,41 km Rezerwat „Gaj Krajeński”;
- ok. 16,25 km Park Narodowy Bory Tucholskie.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie korytarzy ekologicznych. Najbliższy korytarz ekologiczny – Krajna KPn-17B znajduje się w odległości ok. 8 km.

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 przeznaczony pod realizację wnioskowanego przedsięwzięcia stanowią gleby orne o niskich klasach bonitacyjnych (RIVa, RIVb, RV). Jest to typowy ekosystem zantropogenizowany, silnie uproszczony, co przekłada się na ubogą fitocenozę rozpatrywanego obszaru. Na terenie przeznaczonym pod inwestycję oraz w najbliższym otoczeniu oprócz roślin uprawnych stwierdzono występowanie typowych i szeroko rozpowszechnionych roślin segetalnych i ruderalnych.

Zgodnie z KIP na terenie przeznaczonym pod realizację nie stwierdzono chronionych gatunków roślin, jak również chronionych siedlisk przyrodniczych. Ponadto na działce inwestycyjnej nie stwierdzono chronionych gatunków grzybów.

Na terenie przeznaczonym pod realizację przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania rzadko spotykanych gatunków zwierząt. Nie odnaleziono przy tym nor, legowisk, gniazd ptaków i ich pozostałości.

W ramach realizacji inwestycji nie przewiduje się zmian ukształtowania terenu. Zachowane zostaną naturalne spadki terenu i kierunki spływu powierzchniowego.

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:

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów w dniu 18 października 2016r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911 z późn. zm.). Znajduje się ono na obszarze jednolitych części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200036, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. JCWPd charakteryzują się dobrym stanem ilościowym oraz chemicznym. JCWPd nie są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie co najmniej stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest także w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonej europejskim kodem PLRW20002329268 o nazwie „Wytrych”, określanej jako naturalna część wód, niemonitorowanej, o typologii 23 – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych, zagrożonej ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Stan ww. wód określono jako zły zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019r. w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021r., poz. 1475).

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych. Ponadto nie jest zlokalizowane na obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021r., poz. 624 z późn. zm.). Planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 128 – Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny. Teren inwestycyjny zlokalizowany jest poza obszarem przylegającym do jezior. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby planowane przedsięwzięcia mogło mieć negatywny wpływ na stan ekologiczny i chemiczny wód.

Na działce inwestycyjnej o nr ewid. 332/3 występują zbieracze drenarskie oraz drenowanie, które są ujęte w ewidencji melioracji wodnych prowadzonych przez PGW Wody Polskie. Pełniona funkcja ww. urządzeń powinna zostać zachowana w dotychczasowej formie, a prace powinny zostać wykonane w taki sposób, aby nie spowodować szkody w gruntach sąsiednich.

Podczas prac budowlanych nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń, które mogłyby wpłynąć na stan wód powierzchniowych lub podziemnych. Należy zachować szczególną ostrożność i zapobiegać przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego. W trakcie prac budowlanych wykorzystywany będzie tylko sprawdzony i sprawny sprzęt, a prace remontowe takie jak wymiana oleju będą odbywać się na terenach utwardzonych, odpowiednio zabezpieczonych przed ewentualnym wyciekami substancji ropopochodnych. Wszystkie awaryjne zdarzenia wiążące się z zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi środowiska gruntowo – wodnego, będą usunięte natychmiast po wystąpieniu zdarzenia. W przypadku montażu transformatora olejowego zostanie on zabezpieczony misą olejową, która gwarantuje pomieszczenie całego oleju znajdującego się w urządzeniu. W celu uniknięcia przedostawania się zanieczyszczeń do gruntu wraz z wodami opadowymi, wykorzystywane maszyny i sprzęt będą utrzymywane w należyтым stanie technicznym. Wszystkie powstałe podczas prac budowlanych odpady będą przechowywane w szczelnych kontenerach w wyznaczonych do tego miejscach, a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom. W trakcie pracy projektowanej farmy fotowoltaicznej nie będzie pobierana woda. Będzie ona wykorzystywana jedynie do mycia paneli fotowoltaicznych, a na teren inwestycji będzie dowożona w specjalnych beczkowozach. Plac budowy zostanie wyposażony w przenośne toalety, a zgromadzone nieczystości będą opróżniane przez wyspecjalizowaną firmę. Planowane przedsięwzięcie nie będzie wiązało się z powstawaniem zanieczyszczonych wód opadowych lub roztopowych, dlatego będą one odprowadzane w sposób niezorganizowany do gruntu. W żadnej fazie realizacji przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych.

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 2016r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911 z późn. zm.).

Uwarunkowania określone w pkt. 2 lit. a) – k) 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:

- wytyczenie ścieżki kablowej w taki sposób, by jej realizacja nie wiązała się z wycinką zadrzewień;
- ograniczenie prowadzenia wykopów w czasie; wykonywanie wykopów w okresach suchych, tak by nie dopuścić do tworzenia w nich zastoisk;

- zabezpieczenie sprzętu budowlanego przed możliwością awaryjnego wycieku paliwa i smarów poprzez zapewnienie stanowiska z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych;
- tankowanie i naprawa pojazdów odbywać się będzie poza terenem inwestycji, w specjalnie do tego przeznaczonych miejscach. Dopuszcza się możliwość tankowania sprzętu budowlanego na terenie budowy przy wykorzystaniu mat absorbujących i zachowaniu należytej ostrożności;
- gromadzenie ścieków sanitarno – bytowych w szczelnych sanitariatach i ich regularne przekazywanie wyspecjalizowanej firmie posiadającej stosowne pozwolenia;
- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów;
- selektywne gromadzenie powstających odpadów w wyznaczonym miejscu w szczelnych pojemnikach na terenie zaplecza budowy i ich systematyczne przekazywanie firmie posiadającej stosowne pozwolenia;
- prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej, tj. w godzinach 6.00. – 22.00 w celu ograniczenia uciążliwości akustycznej;
- eliminacja jednoczesnej pracy maszyn, wyłączanie silników pojazdów podczas postoju;
- używanie sprawnych technicznie maszyn i pojazdów zgodnie z ich przeznaczeniem.

W fazie eksploatacji przedmiotowej inwestycji, nastąpi emisja hałasu, związana z pracą urządzeń elektrycznych znajdujących się w stacji kontenerowej. Przewiduj się, że normy dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu nie zostaną przekroczone zarówno na terenie przedsięwzięcia jak i na terenach przyległych.

Na etapie eksploatacji inwestycji wskazano m. in. następujące rozwiązania minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko:

- wykonanie ogrodzenia terenu inwestycji z siatki z przestrzenią ok. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, dzięki czemu pod ogrodzeniem nie będą istniały żadne fizyczne przeszkody uniemożliwiające migrację małym i średnim zwierzętom;
- umieszczenie transformatora w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz;
- wyposażenie transformatora w szczelną misę olejową, która pomieści całość oleju jaki będzie zawierał transformator, co zapobiegnie ewentualnemu zanieczyszczeniu gruntu;
- przekazywanie na bieżąco do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom odpadów wytworzonych w związku z konserwacją planowanej inwestycji, bez konieczności magazynowania ich na terenie przedsięwzięcia;
- oddalenie od siebie urządzeń wytwarzających hałas w takiej odległości, by nie następowało wzmocnienie i propagacja fali dźwiękowej;
- zastosowanie ogni w fotowoltaicznych pokrytych powłoką antyrefleksyjną w celu wyeliminowania tzw. „efektu olśnienia”;
- posadowienie paneli fotowoltaicznych w szeregach z zachowaniem pomiędzy nimi odstępów w celu uniemożliwienia tworzenia się monolitycznej powierzchni podobnej do tafli lustra wody.

Niniejszą decyzją nałożono na Inwestora obowiązek pozostawienia powierzchni gruntu pod panelami biologicznie czynnej, a więc urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację. Wskazano również, że powierzchnię trawiastą w granicach terenu funkcyjnego

należy utrzymywać z wykorzystaniem narzędzi do koszenia, bez stosowania nawozów, herbicydów i pestycydów; dopuszczalne jest wykorzystanie mniejszych zwierząt (tj. owiec, gęsi) do utrzymania odpowiedniej wysokości roślinności.

W celu zminimalizowania przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na chronione gatunki ptaków, potencjalnie zasiedlające przedmiotowy teren, tutejszy organ nałożył na Inwestora warunek rozpoczęcia prac ziemnych poza okresem lęgowym ptaków (tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia). W przypadku zaistnienia potrzeby rozpoczęcia 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 poświadczyć wpisem w dokumentacji budowlanej.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia, teren farmy fotowoltaicznej również może stanowić miejsca lęgowe chronionych gatunków ptaków. W celu zminimalizowania oddziaływania na gniazdujące tam ptaki, pielęgnację powierzchni trawiastej prowadzić nie wcześniej niż po 1 sierpnia. Dopuszcza się pielęgnację po 1 lipca, jednak musi to być poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak występowania na przedmiotowym terenie czynnych gniazd ptaków (z jajami lub pisklętami). Wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować wpisem w dokumentacji farmy.

W przypadku uwięzienia w wykopach zwierząt – należy je niezwłocznie przенosić 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 płazów w Polsce pasożyta *Batrachochytrium 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 wydanego w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk gatunków, okazów gatunków, gniazd gatunków ich płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021r., poz. 1098 z późn. zm.).

Przedsięwzięcie na etapie realizacji i eksploatacji nie wpłynie znacząco negatywnie na pogłębienie zmian klimatycznych. Ponadto nie przewiduje się, aby klimat i jego zmiany miały znaczący wpływ na funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia. Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Obiekt farmy fotowoltaicznej nie będzie wysoki – do 4 m.

W pobliżu planowanej inwestycji zlokalizowane są inne inwestycje z zakresu fotowoltaiki: dz. nr 42/3 w odległości ok. 1,74 km w kierunku zachodnim, dz. nr 99/3 w odległości ok. 9 m w kierunku północno – zachodnim. Przewiduje się, że ze względu na rodzaj zastosowanej technologii, skalę przedsięwzięć oraz dojrzałość technologii, oddziaływanie tych przedsięwzięć (podobnie jak wnioskowanej inwestycji) zamknie się w granicach zajmowanych przez nie fragmentów działek i nie będą towarzyszyć im przekroczenia m.in. dopuszczalnego poziomu hałasu czy promieniowania elektromagnetycznego.

Eksploatacja planowanej inwestycji nie będzie powodowała hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, nie wymaga stałej obsługi, zaplecza sanitarnego, instalacji wodno-kanalizacyjnej, pola elektromagnetyczne zamkną się w obrębie budynku stacji transformatorowej. Oddziaływanie inwestycji ograniczy się do terenu nieruchomości objętej inwestycją, w związku z czym nie wystąpi efekt skumulowany.

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 z późn. 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 2020r., poz. 1219 z późn. 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 2021r., poz. 1098 z późn. 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 Chojnice nie uwzględnił opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Chojnicach i wydał decyzję o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zawiadomieniem znak: RŚiGN.6220.34.4.2021 z dnia 06.12.2021r. Wójt Gminy Chojnice, działając na podstawie art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst Dz. U. z 2021r., poz. 735 z późn. 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 Chojnicach oraz tablicy sołectwa Sławęcín, wskazując miejsce i termin ich składania.

W trakcie trwania postępowania Strony nie wniosły żadnych uwag.

Do tut. Organu nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski od społeczeństwa.

*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.I.45 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021r., poz. 1923 z późn. zm.). Zapłata opłaty skarbowej przez wnioskodawcę nastąpiła w dniu 16.08.2021r. 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 Wójta Gminy Chojnice, 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 CHOJNICE

Otrzymują:

1. PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o.o., ul. E. Plater 53, 00-113 Warszawa – Inwestor, na adres korespondencyjny: PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o.o, ul. Św. Leonarda 9, 25-311 Kielce,
2. Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice (dz. ew. nr 99/2, nr 211, nr 100 i nr 198/7 – obręb geodezyjny Sławęcín),
3. Strony wg odrębnego wykazu (8).
4. a/a I.W./A.M.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk,
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Dyrektor Zarządu Zlewni w Chojnicach, ul. Łużycka 1A, 89-600 Chojnice,

3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Chojnicach, ul. Piłsudskiego 39, 89-600 Chojnice.

**Załącznik nr 1**

do decyzji znak RŚiGN.6220.34.5.2021

z dnia 31.01.2022r.

**CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**„Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 332/3 w obrębie Sławęcina, gmina Chojnice”.**

Charakterystykę sporządzono na podstawie załączonej do wniosku Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia.

I. Położenie przedsięwzięcia:

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 332/3, w obrębie Sławęcina, gmina Chojnice, powiat chojnicki, woj. pomorskie.

Całkowita powierzchnia nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie wynosi 2,34 ha. Powierzchnia terenu zajęta przez planowaną inwestycję będzie wynosić do 1,30 ha. Na terenie działki nie znajdują się zabudowania. Najbliższy budynek mieszkalny znajduje się na dz. nr 197/10, w odległości ok. 343 m, w kierunku północnym.

Teren przeznaczony pod realizację wnioskowanego przedsięwzięcia stanowią gleby orne o niskich klasach bonitacyjnych (RIVa, RIVb, RV).

W pobliżu planowanej inwestycji zlokalizowane są inne inwestycje z zakresu fotowoltaiki: dz. nr 42/3 w odległości ok. 1,74 km w kierunku zachodnim, dz. nr 99/3 w odległości ok. 9 m w kierunku północno – zachodnim.

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

Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są oddalone o:

- ok. 8,33 km Bory Tucholskie PLB220009;
- ok. 15,48 km Las Wolności PLH220060.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1098 z późn. zm.) to oddalony o:

- ok. 0,16 km Krajeński Park Krajobrazowy;
- ok. 17,41 km Rezerwat „Gaj Krajeński”;
- ok. 16,25 km Park Narodowy Bory Tucholskie.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie korytarzy ekologicznych. Najbliższy korytarz ekologiczny – Krajna KPn-17B znajduje się w odległości ok. 8 km.

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.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych. Ponadto nie jest zlokalizowane na obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021r., poz. 624 z późn. zm.). Planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 128 – Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny. Teren inwestycyjny zlokalizowany jest poza obszarem przylegającym do jezior.

Na działce inwestycyjnej o nr ewid. 332/3 występują zbieracze drenarskie oraz drenowanie, które są ujęte w ewidencji melioracji wodnych prowadzonych przez PGW Wody Polskie.

Na podstawie danych z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły opublikowanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911 z późn. zm.) stwierdzono, iż przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych wód:

- powierzchniowych
  - kod PLRW20002329268 o nazwie „Wytrych”,
- podziemnych
  - kod PLGW200036.

## II. Charakterystyka techniczna inwestycji:

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie budowę farmy fotowoltaicznej wraz zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną, o mocy do 3 MWp i może być realizowana w 3 etapach.

Projektowane elektrownie fotowoltaiczne tworzyć będą następujące elementy:

- stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie;
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 3 MWp, w liczbie do 7 500 szt.;
- stacje transformatorowe – do 3 szt.;
- inwertery DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 3 MWp – do 60 szt.;
- pośrednie rozdzielnice napięcia;
- układy pomiarowo – zabezpieczające;
- trasy oraz linie kablowe;
- instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe;
- dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze;
- ogrodzenie i monitoring.

Panele fotowoltaiczne służyć będą do konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną i odprowadzanie wytworzonej energii do sieci operatora. Ogniwa fotowoltaiczne zostaną zainstalowane na specjalnych konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie. Moduły zostaną zamontowane w kierunku południowym na specjalnej konstrukcji

wsporczej. Maksymalna wysokość górnej części konstrukcji montażowych wraz z modułami PV nie przekroczy 4 m.

Panele zostaną podłączone do inwerterów o łącznej mocy do 3 MWp, zamieniających prąd stały na przemienny dostosowanych do sieci publicznej. Urządzenia przetwarzające prąd będą umieszczone w stacjach kontenerowych usadowionych na gruncie, bądź bezpośrednio pod panelami w tzw. złączach kontrolnych.

W nowoprojektowanej instalacji fotowoltaicznej zostaną zastosowane urządzenia zmieniające charakter energii elektrycznej na taką, która znajduje się w lokalnej sieci elektroenergetycznej. Prąd stały (DC) będzie zmieniany na prąd zmienny (AC). Falowniki w zależności od możliwości ich podłączenia do modułów PV, zostaną zainstalowane w systemie rozproszonym, bądź w systemie centralnym (w prefabrykowanych stacjach kontenerowych).

Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną, wyniesie do 3 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu, tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu, ogrzewania i wentylacji. Wyprodukowana energia będzie oddawana do sieci elektroenergetycznej.

Panele fotowoltaiczne zostaną połączone w zestawy (rzędy, stringi), a następnie zostaną połączone z inwerterami za pomocą nadziemnych przewodów spiętych w wiązki i prowadzonych po konstrukcjach wsporczych paneli, lub w razie potrzeby wkopanej w ziemię. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej pomiędzy stacjami kontenerowymi, a miejscem przyłączenia do sieci. Podziemna trasa kablowa będzie się znajdować na niedużej głębokości, na przygotowanym do tego podłożu z warstwą podsypki oraz zabezpieczona taśmą ostrzegawczą. Trasa, ze względu na małą głębokość posadowienia, nie będzie naruszać naturalnego zwierciadła wód gruntowych.

Masy ziemne, które zostaną wydobyte z wykopów po trasach kablowych, zostaną odłożone w trakcie prac ziemnych, w taki sposób aby można je było wykorzystać w późniejszym terminie.

Projektuje się zastosowanie stalowej, ocynkowanej wolnostojącej konstrukcji montażowej pod panele fotowoltaiczne, składającej się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów kocuujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali przez uprawnionych do tego, wyspecjalizowanych fachowców.

Nie planuje się prowadzenia ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Dzięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej zostanie wyeliminowane zanieczyszczenie światłem. Dopuszcza się jedynie działanie oświetlenia tylko i wyłącznie w trakcie wizyt na obiekcie, przy słabej widoczności.

W ramach realizacji inwestycji nie jest planowany montaż systemu płoszenia zwierząt.

Szacuje się, że instalacja będzie pracować bezawaryjnie nawet do 30 lat.

## Faza budowy

Wystąpi tutaj standardowe zapotrzebowanie na:

- materiały budowlane takie jak: piasek, żwir itp., które będą potrzebne do stabilnego umocowania słupów stalowych, niezbędnych do budowy ogrodzenia, oraz montażu konstrukcji wsporczych;
- możliwe zużycie wody na potrzeby socjalno-bytowe osób prowadzących montaż obiektów;
- paliwo: niezbędne w trakcie transportu i montażu elementów farmy fotowoltaicznej, do napędu maszyn i urządzeń.

Nie przewiduje się tutaj zapotrzebowania na:

- energię elektryczną pochodzącą z sieci elektroenergetycznej, bądź agregatu prądotwórczego;
- stały pobór wody z miejscowych wodociągów, na potrzeby robót budowlanych, gdyż w procesie technologicznym, montażu konstrukcji wsporczych pod panele, stosowane będą jedynie wbijane elementy stalowe, bądź prefabrykowane bloczki betonowe (a zatem woda wodociągowa nie jest konieczna).

## Faza eksploatacji

Od momentu zakończenia budowy, oraz uruchomienia instalacji, nie będą wykorzystywane surowce naturalne. Projektowana instalacja fotowoltaiczna, będzie w pełni bezobsługowa, niewymagająca zasilania w wodę. Nie występują tutaj części ruchome, które wymagałyby stałej konserwacji, wymiany, czy też smarowania i napraw. Na etapie pracy instalacji, przewiduje się mycie paneli. Czyszczenie paneli odbywać się będzie przez firmę zewnętrzną przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez zastosowania jakichkolwiek substancji czyszczących, w tym detergentów. Ponadto, w obecnie stosowanych panelach stosowana jest powłoka zapobiegająca osadzaniu się pyłów i osadów. Może się też okazać, że ze względu na warunki atmosferyczne mycie paneli będzie niewymagane.

## Faza likwidacji inwestycji

Etap likwidacji odbędzie się po około 25-30 latach od momentu pierwszego uruchomienia instalacji. Przewiduje się tutaj:

- możliwe zużycie wody na potrzeby socjalno-bytowe osób prowadzących demontaż obiektów;
- standardowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do napędu urządzeń do demontażu i transportu elementów farmy fotowoltaicznej.

L.p.	Rodzaj materiału	Realizacja	Eksploatacja	Likwidacja	Jednostka
1	Energia elektryczna	15	30*n	15	MWh
2	Woda	6	9*n	6	m <sup>3</sup>
3	Piasek	30	0	0	m <sup>3</sup>
4	Paliwo (ON, PB 95)	3000	60*n	3000	l
5	Stal	120	0	0	Mg
6	Beton	150	0	0	m <sup>3</sup>
7	Panele PV	7500	0	0	szt.
8	Przewody	45	0	0	km

\*n – okres eksploatacji farmy fotowoltaicznej w latach.

Woda – przewiduje się coroczne czyszczenie powierzchni paneli fotowoltaicznych. Podczas realizacji oraz likwidacji inwestycji zużycie wody wynika bezpośrednio z obecności na placu budowy osób fizycznych.

Piasek – surowiec niezbędny na etapie realizacji. Przeznaczony do wykonania podsypki, na której będzie przebiegała podziemna trasa kablowa.

Paliwo – surowiec niezbędny na etapie realizacji i likwidacji. Jego zastosowanie wynika z wykorzystania tego nośnika energii pierwotnej przez silniki spalinowe.

Stal – surowiec niezbędny na etapie realizacji. Przeznaczony do posadowienia paneli fotowoltaicznych – tzw. konstrukcja montażowa, oraz do wykonania ogrodzenia przedmiotowej inwestycji.

Beton – surowiec niezbędny na etapie realizacji. Przeznaczony do wykonania fundamentów dla stacji kontenerowych oraz ogrodzenia.

Nastąpi postawienie odpadów przy wszelkiego rodzaju wykonywaniu prac budowlanych. Powstałe odpady nie będą należeć do grupy odpadów niebezpiecznych, i będą to m.in.:

- opakowania po materiałach budowlanych, które będą segregowane, a następnie wykorzystywane bądź przeznaczone do unieszkodliwienia;
- złom stalowy;
- odpady z budowy (m.in. kawałki drewna, styropianu, papy, szkło), będą one zbierane selektywnie do odpowiednich pojemników i wywożone na składowisko, bądź do odzysku;
- niewielkie ilości zmieszanych odpadów komunalnych, związanych z bytowaniem pracowników na terenie inwestycji.

Podczas budowy farmy fotowoltaicznej będą powstawały odpady związane z realizacją poszczególnych elementów składowych farmy, tj. m. in.:

- 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne
- 17 04 05 – żelazo i stal
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10
- 17 09 04 –zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.

Z racji tego, iż planowane przedsięwzięcie składa się z gotowych elementów, pasujących do siebie, ilość powstających odpadów będzie minimalna. Możliwe jest powstanie wyżej wyszczególnionych rodzajów w sumarycznej ilości kilkudziesięciu kilogramów.

Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą składowane w kontenerach, w miejscach do tego przeznaczonych. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych będzie wynikać z organizacji placu budowy wykonawcy.

Wytworzone odpady będą przekazywane podmiotom prowadzącym ich odzysk, a jeżeli będzie to niemożliwe będą przekazywane do unieszkodliwienia. Odbiorcy odpadów będą sprawdzani pod względem posiadanych pozwoleń zgodnie z ustawą o odpadach.

Na etapie eksploatacji przewiduje się powstawanie niewielkiej ilości odpadów związanych z pracami konserwatorskimi urządzeń technicznych. W związku z okresową konserwacją

stacji transformatorowych lub sytuacjami awaryjnymi, dochodzić będzie do wytworzenia odpadów niebezpiecznych: odpadów olejowych, sorbentów, a także czyściwa zanieczyszczonego substancjami ropopochodnymi, które będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia; najprawdopodobniej będzie to firma przeprowadzająca prace serwisowe. W związku z zagrożeniem zanieczyszczenia podłoża gruntowego olejem znajdującym się w transformatorze na etapie funkcjonowania farmy, planuję się wyposażenie stacji transformatorowych w misy olejowe, które w odpowiedni sposób wykluczy zanieczyszczenie gruntu olejem. Nie przewiduję się więc zajścia, które pogorszyłoby i co za tym idzie zanieczyściło grunt podmiotowy substancjami szkodliwymi.

W związku z okresową konserwacją stacji transformatorowych lub sytuacjami awaryjnymi, dochodzić będzie do wytworzenia odpadów niebezpiecznych: odpadów olejowych, sorbentów, a także czyściwa zanieczyszczonego substancjami ropopochodnymi, które będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia; najprawdopodobniej będzie to firma przeprowadzająca prace serwisowe. W związku z zagrożeniem zanieczyszczenia podłoża gruntowego olejem znajdującym się w transformatorze na etapie funkcjonowania farmy, planuję się wyposażenie stacji transformatorowych w misy olejowe, które w odpowiedni sposób wykluczą zanieczyszczenie gruntu olejem. Nie przewiduje się więc zajścia, które pogorszyłoby i co za tym idzie zanieczyściło grunt podmiotowy substancjami szkodliwymi.

Powstała w wyniku koszenia trawy biomasa będzie pozostawiana na powierzchni gruntu (w przypadku młodych, niezbyt długich źdźbeł) lub przekazywana przez tę firmę jako bioodpad do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w celu poddania jej recyklingowi organicznemu (kompostowaniu). Ze względu na rodzaj oraz charakter tego odpadu, nie przewiduje się, żeby były to ilości mogące w jakikolwiek sposób spowodować uciążliwość dla środowiska.

*WÓJT GMINY CHOJNICE*