

OŚR.6220.6.2022.5

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84 oraz art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt 2 i ust. 3 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 (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) zgodnie § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a. po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Panią Klaudię Momot działającą w imieniu i na rzecz firmy PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o. o. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 2, 7 w obrębie Wierzbowa, gmina Wartkowiec”,

- I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 2, 7 w obrębie Wierzbowa, gmina Wartkowiec”.
- II. Określam istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:
 1. Trasę przyłącza instalacji fotowoltaicznej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) zaprojektować poza:
 - a) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów;
 - b) terenami cieków wodnych i rowów melioracyjnych;
 - c) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami łągowymi oraz ujściami rzek;
 - d) obszarami leśnymi;
 - e) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych;
 - f) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody;
 - g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.
 2. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach 6⁰⁰ – 22⁰⁰.
 3. Zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów oraz miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego należy zorganizować na terenie utwardzonym, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu.
 4. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizację miejsc mogących powodować ewentualnie zagrożenia dla środowiska gruntowo -wodnego.
 5. W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.

6. Teren inwestycji, na wypadek narażenia środowiska gruntowo - wodnego na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnych, wyposażyć w sorbenty.
7. Przedsięwzięcie zrealizować bez wycinki drzew i krzewów.
8. W trakcie realizacji przedsięwzięcia wykopy wykonane na potrzeby instalacji podziemnej sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej łączące poszczególne elementy farmy, na czas przerw w pracy należy odpowiednio zabezpieczyć przed przedostaniem się do nich małych zwierząt.
9. Prace realizacyjne, w tym prace ziemne i montażowe należy przeprowadzić w terminie od 15 sierpnia do 1 marca, tj. poza szczytem sezonu lęgowego ptaków. Dopuszcza się przeprowadzenie w/w prac w innym terminie, jeśli teren będzie utrzymany w stanie zaoranym, bądź w okresie lęgowym, jednakże należy w tym przypadku przeprowadzić kontrolę przez specjalistę przyrodnika pod kątem zasiedlenia terenu przez gatunki chronione (1 - 3 dni przed rozpoczęciem prac). W przypadku ryzyka płoszenia zwierząt gatunków chronionych na skutek prac ziemnych w sezonie lęgowym oraz w przypadku zasiedlenia terenu przez gatunki chronione, prace należy wstrzymać i uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków podlegających ochronie, zgodnie z przepisami odrębnymi.
10. Nie stosować żadnych środków chemicznych spowalniających wzrost roślin. Wykaszenie terenu prowadzić po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki. Wykaszenie przeprowadzać od centrum farmy w kierunku jej brzegów, aby umożliwić ucieczkę zwierząt i ograniczyć ich śmiertelność.
11. Do mycia paneli używać jedynie wodę.
12. Zainstalować system nadzoru, który nie będzie wymagał stosowania stałego oświetlenia w porze nocnej.
13. Odpady zagospodarować zgodnie z właściwą praktyką, tzn.: zminimalizować ich ilość, gromadzić selektywnie w wydzielonych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zapewnić ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty, bądź ich ponowne wykorzystanie.

III. Określam wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 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 (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), w szczególności w projekcie zagospodarowania działki lub terenu lub projekcie architektoniczno-budowlanym:

1. Maksymalny poziom mocy akustycznej zastosowanego transformatora nie może przekroczyć wartości 70 dB(A).
2. Maksymalny poziom mocy akustycznej pojedynczego inwertera, w przypadku wyboru falowników rozproszonych, nie może przekroczyć wartości 55 dB(A).
3. Maksymalny poziom mocy akustycznej urządzeń, w przypadku wyboru inwerterów centralnych nie może przekroczyć wartości 68 dB(A).
4. Należy wyposażyć stanowisko transformatora w szczelną misę olejową, będącą w stanie zmagazynować 105 % oleju z transformatora, wykonaną z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostał się do środowiska gruntowo-wodnego, warunek ten nie musi być spełniony w przypadku zastosowania transformatorów suchych.
5. Wykonać ogrodzenie niepełne z przestrzenią ok. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygradzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom. Ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia, dolna krawędź ogrodzenia winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt.

6. Instalację fotowoltaiczną oraz towarzyszącą jej infrastrukturę, w tym stację transformatorową i ogrodzenie należy wykonać w kolorach naturalnych, stonowanych, niewyróżniających się w otoczeniu.
7. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu; bez modułu automatycznego naprowadzania.

Uzasadnienie

Pani Klaudia Momot działająca w imieniu i na rzecz firmy PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o. wystąpiła w dniu 04 sierpnia 2022r. do Wójta Gminy Wartkowice z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 2, 7 w obrębie Wierzbowa, gmina Wartkowice”.

Do wniosku załączono m.in.:

- kartę informacyjną przedsięwzięcia w formie pisemnej oraz na informatycznych nośnikach danych w czterech egzemplarzach;
- poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
- wypisy z ewidencji gruntów;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.) do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się „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 wymienione w lit. a”. Planowane przedsięwzięcie zajmować będzie maksymalnie powierzchnię do 6,30 ha zatem należy do przedsięwzięć, mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być wymagany. Zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 2 w/w rozporządzenia przez „powierzchnię zabudowy rozumie się, powierzchnię terenu zajętej przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym czasowo, w celu realizacji przedsięwzięcia”.

Teren, na którym posadowiona będzie farma fotowoltaiczna nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie art. 64 ust. 1 i 2 cytowanej na wstępie ustawy wystąpiłem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poddębicach oraz Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Sieradzu (pismo nr OŚR.6220.6.2022.1 z dnia 09 września 2022r.) z wnioskiem o wyrażenie opinii w temacie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poddębicach – opinią PPIS/ZNS/440/30/2022 z dnia 16 września 2022r. odstąpił od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla rozpatrywanego przedsięwzięcia.

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Sieradzu opinią nr PO.ZZŚ.5.435.445.2022.BM z dnia 28 października 2022r. przedstawił stanowisko, w którym nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia i jednocześnie wskazał warunki i wymagania konieczne do określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją pismem znak WOOŚ.4220.735.2022.ARu z dnia 19 września 2022r. wyraził opinię, że nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia i jednocześnie wskazał warunki i wymagania konieczne do określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wskazane przez w/w organy warunki i wymagania konieczne do określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zostały ujęte w sentencji niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 74 ust. 3 cytowanej powyższej ustawy, w przypadku, gdy liczba stron postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przekracza 10, stosuje się przepis art. 49 k.p.a. przewidujący powiadomienie stron postępowania w formie publicznego obwieszczenia, w innej formie publicznego ogłoszenia zwyczajowo przyjętej w danej miejscowości lub przez udostępnienie pisma w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej właściwego organu administracji publicznej. Strony o wszczęciu postępowania i czynnościach związanych z w/w postępowaniem zostały poinformowane poprzez zamieszczenie informacji na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Wartkowice oraz na tablicy sołeckiej w miejscowości Wierzbowa, co zostało udokumentowane w aktach sprawy. Strony postępowania nie zgłosiły wniosków, uwag i zastrzeżeń do prowadzonego postępowania.

Po przeprowadzeniu analizy zgromadzonych materiałów, biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia załączonej do wniosku i jej uzupełnieniach stwierdziłem, iż nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań, określonych w art. 63 ust. 1 cytowanej powyżej ustawy w następujący sposób:

1) Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem:

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

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 13 MWp wraz z infrastrukturą niezbędną do jej funkcjonowania. Instalacja ma na celu produkcję energii elektrycznej z odnawialnego źródła, jakim jest energia słoneczna. Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie działek o nr ew. 2 i 7 w obrębie Wierzbowa, powiat poddębicki, woj. łódzkie. Powierzchnia całkowita ww. działek wynosi ok. 8,02 ha. Projektowana łączna powierzchnia przeznaczona do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji niniejszego przedsięwzięcia wyniesie do 6,30 ha.

Farma fotowoltaiczna składać się będzie z następujących elementów:

- stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie;
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 13 MWp w ilości do 32500 szt.;
- inwertery DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 13 MWp w ilości do 260 szt.;
- stacje transformatorowe do 13 szt.;
- pośrednie rozdzielnice napięcia;
- układy pomiarowo – zabezpieczające;
- trasy oraz linie kablowe;
- instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe;
- dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze;
- ogrodzenie, monitoring;
- magazyny energii.

Na terenie ww. działek, na gruncie nieutwardzonym, zostaną posadowione lekkie przestrzenne konstrukcje metalowe. Na takiej konstrukcji zostaną zamontowane moduły fotowoltaiczne, tworząc rzędy, tzw. stoły. Montaż stołów pod panele fotowoltaiczne nie wymaga kotwienia do betonowych fundamentów. Stoły zakotwione zostaną bezpośrednio w gruncie za pomocą stalowych ocynkowanych słupów palowanych na odpowiedniej głębokości. Teren pomiędzy stołami pozostanie biologicznie czynny, nieutwardzony. Planowana elektrownia fotowoltaiczna zbudowana zostanie z wykorzystaniem ustawienia paneli pod kątem 15 - 45° w stosunku do powierzchni terenu z ukierunkowaniem na południe. Odległość pomiędzy rzędami stołów wyniesie od ok. 1 do ok. 14 m. Wysokość konstrukcji w rzucie bocznym będzie wynosić maksymalnie 4 m. Wnioskodawca planuje zastosować konstrukcje montażowe, które zapewnią ok. 0,5 m odległość

dolnej części paneli fotowoltaicznych od powierzchni ziemi. Instalacja nie będzie wyposażona w moduł automatycznego naprowadzania.

Przedmiotowa farma nie będzie oświetlona w czasie normalnej pracy instalacji. Jednakże, oświetlenie farmy fotowoltaicznej może być potrzebne na czas prowadzenia prac remontowych, serwisowych czy porządkowych, jeśli będą one prowadzone po zmierzchu (np. zimą, kiedy dzień jest krótszy). Na terenie planowanego przedsięwzięcia ścieżki serwisowe pomiędzy konstrukcjami będą nieutwardzone, co pozwoli na swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych do gruntu.

Teren przeznaczony pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia stanowią gleby orne o niskich klasach bonitacyjnych (RV, PsIV, PsV, łIV). Teren przeznaczony pod realizację planowanego przedsięwzięcia, jak i tereny znajdujące się w sąsiedztwie, od wielu lat użytkowany jest rolniczo. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, jest to ekosystem zantropogenizowany i silnie uproszczony. Na terenie dz. nr 2 obręb geodezyjny Wierzbowa znajdują się zabudowania, przy czym budynek mieszkalny znajduje się w odległości ok. 25 m od ogrodzenia planowanej inwestycji.

Przewidywany okres eksploatacji instalacji fotowoltaicznej wynosi do około 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

Projektowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Wierzbowa na terenie działek o nr ew. 2 i 7 w obrębie geodezyjnym Wierzbowa, powiat poddębicki, woj. łódzkie i będzie połączona z siecią energetyczną, do której będzie dostarczana energia wyprodukowana w elektrowni. Na obecnym etapie prac związanych z realizacją inwestycji inwestor nie jest w stanie jednoznacznie określić miejsca przyłączenia instalacji do sieci dystrybucyjnej. Dokładna lokalizacja i sposób przyłączenia do linii elektroenergetycznej średniego lub wysokiego napięcia, ustalony zostanie przez lokalnego operatora sieci dystrybucyjnej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Najbliżej położona, wybudowana już farma fotowoltaiczna znajduje się w obrębie geodezyjnym Pełczyska, gmina Wartkowiec dz. Nr ew. 156/5 i 158/3 (ok. 2,3 km od rozpatrywanych działek).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia oddziaływanie inwestycji polegającej na budowie farmy fotowoltaicznej zamyka się w granicach działek objętych wnioskiem. Tym samym nie ma możliwości kumulacji oddziaływań nawet pomiędzy inwestycjami znajdującymi się w bardzo bliskiej odległości.

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

Planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie użytkowanym rolniczo. W przypadku realizacji inwestycji zostanie umożliwiona swobodna wegetacja oraz rozwój szaty roślinnej na terenie objętym instalacją. Budowa instalacji fotowoltaicznej dzięki wbijaniu konstrukcji montażowych nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i umożliwi pełną koegzystencję roślinności oraz instalacji.

Wykasanie mechaniczne terenu prowadzone będzie po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki. Koszenie roślinności trawiastej odbywało się będzie w dni suche i słoneczne tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność, a aktywność większości krajowych ptaków jest ograniczona. Nie przewiduje się wycinki zadrzewień.

W trakcie prac budowlanych zostaną wykorzystane takie materiały jak: kruszywo, cement, beton, stal konstrukcyjna, profile aluminiowe, szereg elementów instalacyjnych (łączniki, kable, elementy montażowe paneli itp.) oraz urządzeń (panele fotowoltaiczne, aparatura elektro-

energetyczna itp.). Podczas robót zajdzie konieczność wykorzystania sprzętu budowlanego: samochodów ciężarowych - do transportu mas ziemnych, gotowych elementów prefabrykowanych, innych potrzebnych materiałów budowlanych oraz wywozu wytworzonych odpadów oraz koparek i ładowarek - do prac związanych z wykonywaniem robót ziemnych oraz przemieszczaniem materiałów budowlanych i urządzeń po terenie placu budowy.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana jest jedynie ze zużyciem paliwa do maszyn dokonujących czynności obsługowych - wykaszania terenu farmy. Dodatkowo farma fotowoltaiczna zużywa też pewne ilości energii elektrycznej koniecznej do zasilenia urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu w sytuacji gdy sama nie produkuje energii (np. w nocy) oraz wody na potrzeba mycia paneli.

Do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia przewiduje się standardowe jak dla tego typu przedsięwzięć zużycie materiałów, surowców, wody, energii i paliw.

Tab. 1. Szacunkowe zapotrzebowanie na główne surowce i materiały wykorzystywane na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji zgodnie z informacjami w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

| L.p. | Rodzaj materiału | Realizacja | Eksploatacja* | Likwidacja | Jednostka |
|------|---------------------|------------|---------------|------------|----------------|
| 1 | Energia elektryczna | 65 | 130 | 65 | MWh |
| 2 | Woda | 26 | 39 | 26 | m ³ |
| 3 | Piasek | 130 | 0 | 0 | m ³ |
| 4 | Paliwo (ON, PB 95) | 13000 | 260 | 13000 | l |
| 5 | Stal | 455 | 0 | 0 | Mg |
| 6 | Beton | 26 | 0 | 0 | m ³ |
| 7 | Panele PV | 32500 | 0 | 0 | szt. |
| 8 | Przewody | 195 | 0 | 0 | km |

*planuje się eksploatację przez 25-30 lat.

d) emisji i występowania innych uciążliwości

Ogniskiem emisji hałasu i zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza na etapie realizacji przedsięwzięcia będą maszyny i urządzenia budowlane, jak również pojazdy dowożące na teren budowy niezbędne materiały. Wykorzystywany sprzęt i urządzenia będą w dobrym stanie technicznym. Prace budowlane będą pracami o charakterze nieciągłym i będą prowadzone wyłącznie w porze dnia w godzinach od 6:00 do 22:00. Oddziaływanie fazy budowy będzie krótkotrwałe i ustanie całkowicie po jej zakończeniu.

Podczas eksploatacji inwestycji będzie występować niewielka emisja hałasu, związana z pracą urządzeń elektrycznych (transformatory oraz inwertery). Poziom mocy akustycznej dźwięku dla transformatora zgodnie z kartą katalogową wyniesie 55 dB(A). Poziom mocy akustycznej inwertera nie przekroczy 68 db(A) (w systemie centralnym) oraz 55 db(A) w systemie rozproszonym. Na etapie późniejszych prac projektowych elementy mogą ulec zmianie, ale pewnym jest że poziom mocy akustycznej dźwięku dla transformatora wyniesie maksymalnie 70 dB(A), poziom mocy akustycznej inwertera nie przekroczy 68 db(A) w systemie centralnym oraz 55 db(A) w systemie rozproszonym. Na obecnym etapie prac planuje się zastosowanie inwerterów w systemie rozproszonym bezpośrednio pod panelami. Nie można jednak wykluczyć, iż na etapie późniejszych prac projektowych zostaną zastosowane inwertery centralne umieszczone w stacjach transformatorowych. Inwertery nie będą chłodzone mechanicznie.

Z informacji przedstawionych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, iż w związku z realizacją i eksploatacją planowanego przedsięwzięcia zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu na granicy terenów chronionych akustycznie. Ponadto instalacja fotowoltaiczna będzie pracować tylko w porze dziennej, dlatego wyklucza się jakiegokolwiek oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiadujące z planowaną inwestycją w porze nocnej. Dodatkowo panele znajdujące się w strefie pomiędzy stacjami trafo, a zabudowaniami mieszkalnymi stanowić będą swoisty rodzaj ekranu, w związku z czym, przewidywany wpływ na klimat akustyczny będzie niższy.

W trakcie etapu likwidacji instalacji emisja hałasu będzie porównywalna z emisją podczas budowy inwestycji i związana będzie z pracą maszyn budowlanych i ruchem pojazdów.

W fazie budowy/likwidacji instalacji fotowoltaicznej wystąpi niewielka produkcja ścieków socjalno-bytowych. Zaplecze budowy będzie wyposażone w przenośne kabiny toaletowe. Ścieki socjalno-bytowe z przenośnej kabiny toaletowej będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych, których zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty.

W wyniku funkcjonowania przedmiotowej elektrowni słonecznej na żadnym z etapów funkcjonowania inwestycji (realizacja, eksploatacja, likwidacja) nie będą powstawały ścieki technologiczne.

Wody opadowe i roztopowe będą spływać po powierzchni paneli fotowoltaicznych, a następnie będą wnikać do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

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

Inwestycja wyposażona zostanie w panele fotowoltaiczne wyposażone w warstwę antyrefleksyjną, skutkującą brakiem powstania efektu odbicia światła, przez co wyeliminowane zostanie ryzyko oślepienia przelatujących ptaków. Biorąc pod uwagę powyższe, jak również fakt, iż rzędy paneli będą od siebie oddalone, farma fotowoltaiczna nie będzie tworzyła obiektu monolitycznego mogącego imitować tafnię wody, co z kolei mogłoby stanowić źródło kolizji ptaków przy próbie lądowania na panelach (tzw. efekt odbicia lustrzanego).

Z informacji przedstawionych w karcie informacyjnej wynika również, że nie istnieje możliwość, by poziom promieniowania elektromagnetycznego mógł powodować jakiegokolwiek oddziaływanie na ludzi, zwierzęta czy rośliny bytujące w okolicy planowanej inwestycji.

Teren planowanej inwestycji nie będzie oświetlony w sposób ciągły, w tym nie przewiduje się oświetlenia w nocy.

Zgodnie z zapisami karty informacyjnej przedsięwzięcia instalacja nie wpłynie negatywnie na dotychczasowy stan życia mieszkańców oraz nie spowoduje jakichkolwiek uciążliwości mogących pogorszyć ich stan bytowania na danym terenie z uwagi na bezemisyjność zachodzącego w niej procesu oraz z uwagi na wykorzystanie promieniowania słonecznego jako jedyne pierwotnego źródła energii.

Wobec powyższego należy stwierdzić, iż emisje i inne uciążliwości mogą wystąpić głównie na etapie realizacji i likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia, jednakże będą one krótkotrwałe i mało znaczące.

e) oceniego 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

Jest to przedsięwzięcie, w przypadku, którego nie występuje ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Przedmiotowe przedsięwzięcie przy zastosowaniu przedstawionej technologii nie będzie wiązać się z ryzykiem wystąpienia katastrof naturalnych i budowlanych.

Ze względu na charakter, przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie podlegać ryzyku związanemu ze zmianami klimatu.

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

W przypadku planowanej inwestycji, na każdym z etapów 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. Hierarchia postępowania, jaka nastąpi w przypadku gospodarki odpadami na terenie objętej inwestycją, będzie następująca:

- unikanie powstawania;
- przygotowanie do ponownego użycia;
- recykling;
- inne metody odzysku (np. elementy metalowe mogą posłużyć do ponownego przetopienia w zakładach metalurgicznych);
- składowanie (ostatni etap gospodarki odpadami, którego będzie się unikać, w miarę możliwości technicznych).

Tab. 2. Szacunkowe ilości odpadów powstających na etapie realizacji:

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Sposób magazynowania | Masa odpadów [Mg] |
|------------|---|---|-------------------|
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,13 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,26 |
| 15 01 03 | Opakowania z drewna | Wyznaczony sektor usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,52 |
| 15 02 02* | Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom | 0,026 |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,052 |
| 17 04 07 | Mieszanki metali | Wyznaczony sektor lub pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 1,3 |
| 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10 | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,26 |
| 20 03 01 | Niesegregowane odpady komunalne | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,078 |

* - odpady niebezpieczne

Tab. 3. Szacunkowe ilości odpadów powstających na etapie eksploatacji:

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Sposób magazynowania | Masa odpadów [Mg] |
|------------|---|--|-------------------|
| 16 02 13* | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | Odpady nie będą magazynowane lecz bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami | 0,13 |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13 | Odpady nie będą magazynowane lecz bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami | 0,13 |
| 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10 | Odpady nie będą magazynowane lecz bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami | 0,13 |

* - odpady niebezpieczne

Ponadto, w wyniku okresowego koszenia powstawać będzie odpadowa masa roślinna (kod odpadu 02 01 03). Jej masa jest trudna do oszacowania i wynikać będzie z wielu zmiennych, np. sposobu zarządzania farmą. Prace związane z koszeniem będą zlecane wyspecjalizowanej w tym zakresie firmie. Powstała w wyniku koszenia biomasa będzie pozostawiana na powierzchni gruntu (w przypadku młodych, niezbyt długich źdźbeł) lub przekazywana jako bioodpad do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w celu poddania jej recyklingowi organicznemu (kompostowaniu). Podczas pokosów prowadzona będzie dodatkowa kontrola występowania ewentualnych gatunków inwazyjnych, a w przypadku wystąpienia osobników któregoś z gatunków inwazyjnych, egzemplarze tego gatunku będą usuwane z terenu farmy fotowoltaicznej.

Ze względu na rodzaj oraz charakter tego odpadu, nie będzie on stanowił uciążliwości dla środowiska.

Tab. 4. Szacunkowe ilości odpadów powstających na etapie likwidacji:

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Sposób magazynowania | Masa odpadów [Mg] |
|------------|---|---|-------------------|
| 13 03 07* | Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych | Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom | 6,5 |
| 15 02 02* | Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) | Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom | 0,026 |
| 15 02 03 | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,052 |
| 16 02 09* | Transformatory i kondensatory zawierające PCB | Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom | 35,1 |
| 16 02 14 | Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13 | Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze lub kontenerze | 995,8 |
| 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze | 325 |
| 17 04 07 | Mieszanki metali | Wyznaczony sektor lub pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 455 |
| 17 04 11 | Kable inne niż wymienione w 17 04 10 | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 13 |
| 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 | Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze | 5,2 |
| 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze | 5,2 |
| 20 03 01 | Niesegregowane odpady komunalne | Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy | 0,078 |

* - odpady niebezpieczne

Biorąc pod uwagę wyżej opisany system gospodarowania opadami na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, a także przyjęte rozwiązania mające na celu ochronę powierzchni ziemi oraz wód, nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań mogących znacząco wpłynąć na środowisko.

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

Z danych przedstawionych przez Inwestora w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, iż realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia okolicznej ludności.

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

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek

Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane w miejscu występowania obszarów wodno-błotnych i obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

b) obszary wybrzeży i środowisko morskie

Nie dotyczy – leży poza tymi obszarami.

c) obszary górskie lub leśne

Nie dotyczy – leży poza tymi obszarami.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Nie dotyczy – leży poza tymi obszarami.

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

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) oraz nie sąsiaduje bezpośrednio z obszarami Natura 2000.

W promieniu do 5 km, najbliższym obszarem chronionym jest Obszar Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej w odległości ok. 3,4 km. Biorąc pod uwagę pomijalne, niewykraczające poza teren przedsięwzięcia oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska oraz zastosowane rozwiązania chroniące środowisko można stwierdzić, że budowa i eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej nie spowoduje znaczącego zagrożenia dla obszarów chronionych.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami Natura 2000. Najbliżej (tj. w promieniu 5 km) od planowanego przedsięwzięcia znajduje się obszar należący do europejskiej sieci Natura 2000 to obszar specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001 oraz specjalny obszar ochrony siedlisk Pradolina Bzury-Neru PLH100006 - oba w odległości ok. 5,4 km.

Przedmiotowa inwestycja leży poza zasięgiem korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym.

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie nie wykazuje istotnych wartości przyrodniczych związanych z występowaniem cennych, rzadkich, bądź objętych ochroną siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Grunty, mimo znacznej powierzchni nie obejmują regularnie i intensywnie wykorzystywanych żerowisk, nie przebiegają tędy istotne szlaki wędrówek sezonowych, jak również brak jest istotnych tras lokalnych przelotów awifauny. Ubytek lub ograniczenie stanowisk

występowania pospolitych, szeroko rozpowszechnionych gatunków będzie czasowy i częściowo odwracalny, nieistotny dla prawidłowego funkcjonowania lokalnych i regionalnych populacji. Mając na uwadze powyższe, zrealizowanie przedsięwzięcia w zakresie zaproponowanym przez Inwestora, po zastosowaniu odpowiednich działań i minimalizujących uciążliwości względem środowiska nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze oraz nie pogorszy integralności obszaru Natura 2000 i jego powiązania z innymi obszarami.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia

Z karty informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby inwestycja realizowana była na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

h) gęstość zaludnienia

Inwestycja będzie zlokalizowana na obszarach wiejskich wśród luźnej zabudowy. Średnia gęstość zaludnienia w gminie Wartkowice wynosi około 45 os/km².

i) obszary przylegające do jezior

Nie dotyczy – leży poza tymi obszarami.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Nie dotyczy – leży poza tymi obszarami.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Według charakterystyki Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach JCWPd o kodzie PLGW600072, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym oraz dobrym stanem ilościowym. Jest ona monitorowana, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. JCWPd przeznaczona jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Jednocześnie planowana inwestycja zlokalizowana będzie w regionie wodnym Warty, w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Ner od Dopytywu spod Łęzek do kanału Zbylczyckiego o kodzie PLRW600020183275. JCWP posiada status silnie zmienionej części wód o złym stanie. Jest ona monitorowana i jest określona jako „zagrożona” nieosiągnięciem celów środowiskowych. Dla omawianej JCWP przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego ze względu na brak możliwości technicznych. W programie działań zaplanowano m.in. działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027 r.

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane rozwiązania i technologie oraz przy założeniu realizacji określonych w sentencji warunków stwierdza się brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i nie stwierdza się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia, na realizację celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 poz. 1967).

3) rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać

Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia będzie pokrywać się z terenem realizacji inwestycji. Realizacja i eksploatacja projektowanej inwestycji przy założeniach przyjętych w karcie informacyjnej dołączonej do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie powinna oddziaływać na obszary geograficzne i znaczną liczbę ludności.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze

Z uwagi na to, iż planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w znacznej odległości od granic kraju oraz biorąc pod uwagę charakter inwestycji nie istnieje możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

c) wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania

Nieznaczone oddziaływanie przedsięwzięcia będzie występowało w fazie realizacji i likwidacji inwestycji, jednakże na podstawie danych zawartych w karcie informacyjnej można wykluczyć oddziaływanie o znacznej wielkości i złożoności.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania

Podczas realizacji i eksploatacji inwestycji zmianie ulegnie rolnicze wykorzystanie terenu na obszarze do 6,3 ha. Zgodnie z informacją zawartą w karcie informacyjnej przedsięwzięcia zachowana zostanie biologiczna czynność terenu, za wyjątkiem powierzchni zajętej przez punkty styku konstrukcji z gruntem, stację kontenerową oraz ogrodzenie. Na terenie budowy będą miały miejsce niewielkie przekształcenia gleby związane z montażem paneli fotowoltaicznych na metalowych słupach (bezpośrednio do gruntu) oraz posadowieniem kontenerowej stacji transformatorowej wraz z rozdzielnicami. Technologia ustawienia stołów nie będzie wymagać fundamentów. W przypadku, gdy dojdzie do realizacji niewielkich prac ziemnych, rzeźba terenu zostanie przywrócona do pierwotnego stanu.

Trawy oraz pozostała roślinność zielna i łąkowa rosnąc będzie pod panelami i na wszystkich innych nieutwardzonych powierzchniach farmy. Nie będą stosowane żadne środki chemiczne spowalniające wzrost roślin.

Zastosowanie do ogrodzenia terenu ogrodzenia bez podmurówki umożliwi migrację małym zwierzętom w obu kierunkach. Dzięki czemu teren inwestycji nadal może być potencjalnym miejscem żerowania dla płazów, gadów oraz rozrodu i żerowania dla ptaków. Z informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, wynika że zarówno budowa instalacji fotowoltaicznej oraz infrastruktura elektroenergetyczna nie będzie wymagała wycinki drzew.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania

Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą miały zasięg lokalny, mało znaczący i odwracalny. Przewidywany okres eksploatacji instalacji fotowoltaicznej wynosi do około 30 lat.

f) 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

Charakter planowanej do realizacji inwestycji pozwala sądzić, iż oddziaływania nie będą się kumulowały.

g) możliwości ograniczenia oddziaływania

Z karty informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że zasięg oddziaływania przedsięwzięcia pokrywać się będzie z terenem realizacji inwestycji i nie będzie w znaczący sposób oddziaływać na tereny przylegające do przedmiotowych działek. Z założenia farma fotowoltaiczna jako odnawialne źródło energii jest inwestycją proekologiczną, gdyż przyczynia się do minimalizacji emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń powietrza.

Mając na uwadze konieczność zapobiegania i ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko Inwestor przewiduje m.in. następujące działania zapobiegawcze:

Faza realizacji i likwidacji:

- ograniczenie zajętości terenu jego przekształcenia oraz ilości i długości prac;
- wytyczenie ścieżki kablowej w taki sposób, by jej realizacja nie wiązała się z wycinką zadrzewień;
- wykonanie podziemnej trasy kablowej w celu wyeliminowania ewentualnego ryzyka kolizji awifauny z przewodami energetycznymi;
- zabezpieczenie kabli warstwą izolacyjną w celu wyeliminowania ryzyka ich przegryzienia przez gryzonie;
- ograniczenie prowadzenia wykopów w czasie, wykonywanie wykopów w okresach suchych, tak by nie dopuścić do tworzenia w nich zastoisk;
- zastosowanie urządzeń i rozwiązań technicznych ingerujących w środowisko w jak najmniejszym stopniu, wykonywanie prac ręcznie w miejscach, gdzie jest to możliwe i technicznie zasadne;
- wykonywanie prac ziemnych w sposób zapewniający ochronę gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami;
- 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.

Faza eksploatacji:

- umieszczenie transformatora w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz;
- zabezpieczenie otworów w drzwiach i ścianach budynku stacji transformatorowych, w tym w szczególności wszelkich otworów wentylacyjnych, w celu uniemożliwienia zajmowania obiektu przez chiropterofaunę;

- wyposażenie transformatora w szczelną misę olejową, która pomieści co najmniej 105 % 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 dźwięk w takiej odległości, by nie następowało wzmocnienie i propagacja fali dźwiękowej;
- zastosowanie ogniw 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;
- okresowe mycie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie za pomocą czystej wody pod ciśnieniem bez domieszki jakiegokolwiek substancji czyszczącej. Woda do mycia paneli zostanie doprowadzona na teren inwestycji np. w specjalnie do tego przeznaczonych beczkownikach;
- niewykorzystywanie do pielęgnacji terenów biologicznie czynnych środków chemicznie ograniczających wzrost roślin;
- montaż paneli fotowoltaicznych na wysokości ok. 50 cm nad gruntem w celu ograniczenia ilości koszeń;
- koszenie roślinności trawiastej w dni suche i słoneczne tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność, a aktywność większości krajowych płazów jest ograniczona;
- prowadzenie wykaszania farmy od centralnej części w kierunku jej brzegów w celu umożliwienia ucieczki zwierząt i ograniczenia ich śmiertelności;
- pomalowanie ogrodzenia oraz stacji transformatorowej w odcieniach szarości i/lub zieleni w celu zmniejszenia widoczności przedsięwzięcia w krajobrazie.

Z uwagi na naturalną zmienność środowiska przyrodniczego, w szczególności mobilności zwierząt zostaną zastosowane działania minimalizujące szczególnie istotne z punktu widzenia grupy zwierząt związanych ze środowiskiem gruntowym:

- ograniczenie prowadzenia wykopów w czasie;
- wykonywanie wykopów w okresach suchych, tak by nie dopuścić do tworzenia w nich zastoisk;
- wyprofilowanie brzegów wykopów w taki sposób, by umożliwić wydostanie się z nich małym zwierzętom;
- zabezpieczenie wykopów w okresie nieprowadzenia prac (pora nocna oraz dni przestoju) w celu uniemożliwienia przedostania się do nich zwierząt, poprzez zabezpieczanie siatką głębokich wykopów codziennie po zakończeniu pracy;
- codzienne lustrowanie wykopów przed rozpoczęciem prac, a następnie bezpośrednio przed ich zasypaniem w celu sprawdzenia, czy nie zostały w nich uwięzione płazy i gady. W przypadku takiego stwierdzenia bezzwłocznie ich wydobyć i przeniesienie poza teren prac do właściwego dla nich siedliska;
- wykonanie ogrodzenia terenu inwestycji z siatki z przestrzenią ok 20 cm od poziomemu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, dzięki czemu pod ogrodzeniem nie będą istniały żadne fizyczne przeszkody uniemożliwiające migrację małym i średnim zwierzętom, w szczególności płazom w trakcie wiosennych i jesiennych wędrówek;
- prowadzenie wykaszania mechanicznego terenu farmy w dni suche i słoneczne tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność;
- wykaszanie prowadzone będzie od centralnej części farmy fotowoltaicznej w kierunku jej ogrodzenia celem umożliwienia ucieczki małych zwierząt (w tym płazów i gadów) i zminimalizowania ryzyka ich śmiertelności.

W celu ograniczenia wpływu planowanej farmy fotowoltaicznej na krajobraz planuje się:

- zastosowanie niskich konstrukcji montażowych paneli fotowoltaicznych o wysokości do 4 metrów;
- wykonanie ogrodzenia ażurowego, pozbawionego masywnych, litych elementów;
- wykonanie ogrodzenia oraz stacji transformatorowych w kolorach dobrze wkomponowujących się w otoczenie (odcienie szarości i zieleni);
- wyeliminowanie odbijania światła słonecznego dzięki zastosowaniu paneli fotowoltaicznych wyposażonych w powłokę antyrefleksyjną;
- wyeliminowanie zanieczyszczenia światłem dzięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej.

Po przeanalizowaniu załączonego materiału, biorąc pod uwagę usytuowanie i charakter przedsięwzięcia oraz opinie w/w organów uznano, że planowane przedsięwzięcie pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 2, 7 w obrębie Wierzbowa, gmina Wartkowice”, nie będzie powodowało ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko, zatem nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

Integralną część decyzji stanowi załącznik nr 1 - charakterystyka przedsięwzięcia sporządzona zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo złożenia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu za pośrednictwem Wójta Gminy Wartkowice, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej 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.



mgr inż. Piotr Kuropatwa

Otrzymują:

- 1) PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o.,
- 2) Strony postępowania zawiadomione zgodnie z art. 49 k.p.a.,
- 3) a/a.

Do wiadomości:

- 1) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi,
- 2) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poddębicach,
- 3) Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Sieradzu.

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł
przelewem na konto Urzędu Gminy Wartkowice w dniu 02.08.2022r.

Sporządził: Krzysztof Kubiak

Załącznik nr 1 do decyzji znak: OŚR.6220.6.2022.5 z dnia 28 grudnia 2022r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 13 MWp wraz z infrastrukturą niezbędną do jej funkcjonowania. Instalacja ma na celu produkcję energii elektrycznej z odnawialnego źródła, jakim jest energia słoneczna. Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie działek o nr ew. 2 i 7 w obrębie Wierzbowa, powiat poddębicki, woj. łódzkie. Powierzchnia całkowita ww. działek wynosi ok. 8,02 ha. Projektowana łączna powierzchnia przeznaczona do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji niniejszego przedsięwzięcia wyniesie do 6,30 ha.

Panele fotowoltaiczne służą 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.

Farma fotowoltaiczna składać się będzie z następujących elementów:

- stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie;
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 13 MWp w ilości do 32500 szt.;
- inwertery DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 13 MWp w ilości do 260 szt.;
- stacje transformatorowe do 13 szt.;
- pośrednie rozdzielnice napięcia;
- układy pomiarowo – zabezpieczające;
- trasy oraz linie kablowe;
- instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe;
- dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze;
- ogrodzenie, monitoring;
- magazyny energii.

Na terenie ww. działek, na gruncie nieutwardzonym, zostaną posadowione lekkie przestrzenne konstrukcje metalowe. Na takiej konstrukcji zostaną zamontowane moduły fotowoltaiczne, tworząc rzędy, tzw. stoły. Montaż stołów pod panele fotowoltaiczne nie wymaga kotwienia do betonowych fundamentów. Stoły zakotwione zostaną bezpośrednio w gruncie za pomocą stalowych ocynkowanych słupów palowanych na odpowiedniej głębokości. Teren pomiędzy stołami pozostanie biologicznie czynny, nieutwardzony. Planowana elektrownia fotowoltaiczna zbudowana zostanie z wykorzystaniem ustawienia paneli pod kątem 15 - 45° w stosunku do powierzchni terenu z ukierunkowaniem na południe. Odległość pomiędzy rzędami stołów wyniesie od ok. 1 do ok. 14 m. Wysokość konstrukcji w rzucie bocznym będzie wynosić maksymalnie 4 m. Wnioskodawca planuje zastosować konstrukcje montażowe, które zapewnią ok. 0,5 m odległość dolnej części paneli fotowoltaicznych od powierzchni ziemi. Instalacja nie będzie wyposażona w moduł automatycznego naprowadzania ani zintegrowany system magazynowania energii.

Przedmiotowa farma nie będzie oświetlona w czasie normalnej pracy instalacji. Jednakże, oświetlenie farmy fotowoltaicznej może być potrzebne na czas prowadzenia prac remontowych, serwisowych czy porządkowych, jeśli będą one prowadzone po zmierzchu (np. zimą, kiedy dzień jest krótszy). Na terenie planowanego przedsięwzięcia ścieżki serwisowe pomiędzy konstrukcjami będą nieutwardzone, co pozwoli na swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych do gruntu.

Teren przeznaczony pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia stanowią gleby orne o niskich klasach bonitacyjnych (RV, PsIV, PsV, łIV). Teren przeznaczony pod realizację planowanego przedsięwzięcia, jak i tereny znajdujące się w sąsiedztwie, od wielu lat użytkowany jest rolniczo. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, jest to ekosystem zantropogenizowany i silnie uproszczony.

W miejscu przeznaczonym pod planowane przedsięwzięcie oraz jego okolicy, oprócz roślin uprawnych, stwierdzono występowanie pospolitych, szeroko rozpowszechnionych (eurytopowych) gatunków roślin takich jak m.in.: babka zwyczajna *Plantago major*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*,

komosa biała *Chenopodium album*, wrotycz pospolity *Chrysanthemum vulgare*, tobołki polne *Thlaspi arvens*, Przytulia czepna *Galium aparine*. Nie stwierdzono gatunków objętych ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409). Ponadto, nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713), jak również grzybów, w tym grzybów podlegających ochronie na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408). Na działce inwestycyjnej nie stwierdzono chronionych gatunków grzybów. Jest to typowy teren rolniczy silnie przekształcony przez człowieka. Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się przy tym z koniecznością wycinki drzew i krzewów. Planowane przedsięwzięcie zostanie odsunięte od zadrzewień oraz krzewów.

W bezpośredniej okolicy przedsięwzięcia znajdują się: na południe, północ i wschód tereny rolne, w kierunku zachodnim zadrzewienia. Na terenie dz. nr 2 znajdują się zabudowania, przy czym budynek mieszkalny znajduje się w odległości ok. 25 m od ogrodzenia planowanej inwestycji. Inny najbliższy budynek mieszkalny zlokalizowany jest na zachód, w odległości ponad 60 m na dz. nr 3/2. Mając na uwadze odległość oraz lokalizację budynków gospodarczych, pomiędzy budynkami mieszkalnymi, a inwestycją, należy przyjąć, iż planowana farma fotowoltaiczna nie będzie oddziaływać na okoliczną zabudowę. Dojazd do terenu przedsięwzięcia odbywać się będzie poprzez istniejące drogi publiczne.

Powierzchnia pomiędzy stołami fotowoltaicznymi pozostaje powierzchnią aktywną biologicznie podobnie jak pozostały teren (za wyjątkiem powierzchni pod stacją/ami kontenerową/yami), na którym będzie mogła się rozwijać swobodnie roślinność. W celu złagodzenia bądź całkowitego wyeliminowania powstania zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną. Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznej nie spowoduje zmiany użytkowania przyległych gruntów oraz nie będzie negatywnie oddziaływać na warunki gruntowo-wodne.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano stację transformatorową, pozwalającą przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV na średnie napięcie, którym to farma fotowoltaiczna zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Planowana do realizacji linia energetyczna łącząca stacje transformatorowe z miejscem przyłączenia do KSE nie jest objęta niniejszym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wnioskodawca planuje przyłączyć przedmiotowe przedsięwzięcie do napowietrznej linii średniego napięcia (SN) lokalnego operatora energetycznego. Miejsce przyłączenia planowanej farmy fotowoltaicznej zostanie ujęte na etapie projektu budowlanego/wykonawczego po uzyskaniu warunków technicznych przyłączenia do sieci wydanych przez właściwego Operatora energetycznego. Na terenie działek znajduje się linia średniego napięcia i najprawdopodobniej do niego będzie prowadziło przyłącze.

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

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

Etap eksploatacji instalacji nie będzie się wiązać z żadnymi stale prowadzonymi procesami, z uwagi na bezobsługowe i całkowicie automatyczne funkcjonowanie infrastruktury przedsięwzięcia. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka, będą wykonywane okresowo.

Monitoring pracy instalacji będzie odbywał się przez lokalnego dystrybutora energii elektrycznej oraz krajową dyspozytornię mocy. Ze względu na występowanie powierzchni biologicznie czynnej konieczne będzie koszenie roślinności trawiastej.

Nie przewiduje się stosowania herbicydów oraz innych substancji do ograniczania wzrostu roślin. Dodatkowo panele fotowoltaiczne są fabrycznie pokrywane powłoką antyrefleksyjną, która znacząco ograniczy możliwość imitacji lustra wody. Ze względu na konieczność utworzenia trasy kablowej, odbędą się roboty ziemne. Roboty zostaną ograniczone do niezbędnego minimum, a naruszenie szaty roślinnej znajdującej się na terenie przeznaczonym pod inwestycję będzie miało charakter krótkotrwały i odwracalny.

Rozpoczęcie prowadzenia prac ziemnych nastąpi poza sezonem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt. Dokładny harmonogram budowy będzie podany po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę, jednakże będą to okresy w których nie następuje okres rozrodczy i godowy zwierząt.

Z uwagi na rodzaj i charakter oraz skalę inwestycji nie będzie ona miała znaczącego negatywnego oddziaływania na cele w/w obszarów chronionych oraz na przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Przewidywany okres eksploatacji instalacji fotowoltaicznej wynosi do około 30 lat.



Wójt
Inż. Piotr Kuropatwa

Sporządził: Krzysztof Kubiak

