

GKB.6220.5.2022.MB

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71, ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 82 i 85 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 1112 z późn. zm.), zwanej dalej w skrócie uouioś, § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1691),

po rozpatrzeniu wniosku firmy **Elektrownia PV 96 Sp. z o.o.** reprezentowanej przez pełnomocnika przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko

ustalam
środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego
na budowie elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą o mocy do 125 MW
na części działek nr: 20/3 i 26/27 położonych w miejscowości Najmowo,
obręb geodezyjny Najmowo, gmina Zbiczno
i jednocześnie określam:

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Projektowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą o mocy do 125 MW na części południowej działki nr 20/3, na powierzchni 16,5 ha, na części północnej działki nr 26/27, na powierzchni 4 ha i na części zachodniej działki nr 26/27, na powierzchni 29,5 ha oraz budowie linii kablowych łączących poszczególne części inwestycji, poprowadzonych w obrębie działek nr: 18/1, 2, 21/7, 4, 25/1, 26/20, 27/1, 7/1, położonych w miejscowości Najmowo, obręb geodezyjny Najmowo, gmina Zbiczno. Całkowita powierzchnia działek objętych inwestycją wynosi odpowiednio: 42,9652 ha dla nr 20/3 i 133,3755 ha dla nr 26/27. Obszar, na którym planuje się budowę elektrowni słonecznej obejmuje grunty o IVa, IVb i V klasie użytkowej – obecnie użytkowane rolniczo. Przez nieruchomość oznaczoną nr 20/3 w kierunkach północny — zachód i południowy - wschód przebiega elektroenergetyczna linia wysokiego napięcia WN. Na terenie działek przeznaczonych pod inwestycję i w ich bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się oczka wodne i zastoiska wodne, które zostały wyłączone z inwestycji. Odległość planowanej inwestycji od otaczających jezior wynosi co najmniej 330 m. W bezpośrednim sąsiedztwie wybranych obszarów inwestycji znajdują się tereny leśne, pola uprawne i nieużytki. Obszar inwestycji będzie usytuowany w odległości około 315 m od najbliższych terenów zabudowy podlegających ochronie akustycznej. Teren i obiekty przedsięwzięcia nie będą wyposażone w kanalizację bytową, przemysłową oraz deszczową. Obszar elektrowni zostanie ogrodzony za pomocą ażurowej siatki ocynkowanej, zainstalowanej na słupkach wbijanych w ziemię lub montowanych na stopie betonowej o wysokości do 3m z prześwitem do 5 do 20 cm pomiędzy poziomem terenu a dolną krawędzią ogrodzenia. Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych, nie znajduje się na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych i na obszarach wodno-błotnych. Inwestycja położona jest poza terenami obszarów szczególnie zagrożonych powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021r., poz. 2233 ze zm.).

W skład instalacji wchodzić będą panele fotowoltaiczne do 500000 szt. na konstrukcji wsporczej z rur i kształtowników metalowych w rzędach w odstępie od siebie do 10 m, inwertery do 1250 szt., kontenerowe stacje transformatorowo-rozdzielcze nn/SN do 125 szt., opcjonalnie główny punkt odbioru w postaci stacji SN/WN, kontener techniczny oraz sieci kablowych łączących poszczególne elementy. Wszystkie obiekty kubaturowe zostaną usytuowane na prefabrykowanych płytach

fundamentowych, zlokalizowanych na zagęszczonej podsypce. W przypadku zastosowania transformatora olejowego zostanie on posadowiony na szczelnej misie olejowej o pojemności do 110% zawartości oleju. Rzędy paneli fotowoltaicznych będą ułożone wzdłuż linii wschód-zachód w zespołach o długości kilkudziesięciu metrów w minimalnej odległości 4 m od granicy działek sąsiednich. Dolna krawędź będzie na wysokości do 1,2 m nad gruntem, górna na wysokości do 6 m. Przewiduje się zagospodarowanie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji pod wewnętrzną drogę gruntową utwardzoną żwirem o różnej wielkości uziarnienia o szerokości do 4,0 m, umożliwiającą dojazd do urządzeń. Droga będzie wykorzystywana podczas budowy do dowiezienia elementów farmy — stalowych profili na konstrukcję nośną, paneli, inwerterów i transformatorów wraz z płytami fundamentowymi oraz samych modułów fotowoltaicznych. W trakcie eksploatacji, drogi będą pełniły funkcję serwisową. Dodatkowo przed budynkiem technicznym wykonywany będzie plac manewrowy. Powierzchnie te będą częściowo przepuszczalne i nie będą wymagać odwodnienia. Teren, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia nie jest objęty ustaleniami aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt przyłącza energetycznego do sieci energetycznej lokalnego operatora energetycznego będzie uzależniony od wydanych przez niego warunków przyłączenia.

2. 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. Prace budowlane rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed zajęciem terenu przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt na terenie inwestycji.
2. Każdorazowo przed podjęciem prac, w tym w obrębie wykopów, dokonać kontroli obecności zwierząt w zasięgu oddziaływania planowanych robót. W przypadku obecności fauny, zwierzę lub zwierzęta odłowić, a następnie przenieść poza obszar robót, do siedliska zapewniającego możliwość dalszej wędrówki.
3. Po wykonaniu prac montażowych teren inwestycji zagospodarować jako biologicznie czynny, np. poprzez pozostawienie do naturalnej sukcesji, obsianie rodzimymi gatunkami traw lub użytkowanie rolnicze.
4. Nie usuwać drzew i krzewów w ramach realizacji inwestycji.
5. Drzewa i krzewy, które nie podlegają wycince, a pozostają w zasięgu oddziaływania inwestycji na etapie budowy należy zabezpieczyć przed:
 - 1) możliwością mechanicznego uszkodzenia, np. poprzez odeskowanie pni drzew i wygrodenie krzewów oraz podwiązanie kolidujących gałęzi lub ewentualnie wygrodenie skupisk drzew i ich oznakowanie,
 - 2) mechanicznym uszkodzeniem bryły korzeniowej poprzez prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew i krzewów w sposób ręczny, o ile pozwala na to technologia prac. Powstałe ewentualne uszkodzenia mechaniczne pni i korzeni zabezpieczyć preparatem grzybobójczym,
 - 3) przesuszeniem systemu korzeniowego poprzez jak najszybsze zasypywanie wykopów w obrębie bryły korzeniowej.
6. W przypadku konieczności podniesienia poziomu gruntu o więcej niż 30 cm w zasięgu rzutu korony drzew wykonać warstwę drenażowo-napowietrzającą.
7. Nie organizować zaplecza budowy lub miejsc postoju maszyn i składowania materiałów w zasięgu rzutu koron drzew.
8. Wykaszanie roślinności na terenie farmy prowadzić poza okresem od 1 kwietnia do 31 lipca, rozpoczynając od centrum farmy w kierunku jej brzegów, celem zminimalizowania zagrożenia śmiertelności dla małych zwierząt, w tym ptaków.
9. Wprowadzić nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż ogrodzenia inwestycji, zgodnie z Rysunkiem 1 (zielone linie). Do nasadzeń stosować rodzime gatunki drzew i krzewów, np. jałowiec pospolity, dereń świdwa, bez czarny, tarnina, głóg, szakłak pospolity, trzmielina, kruszyna pospolita, leszczyna pospolita, czeremcha zwyczajna, głóg jednoszyjkowy, bez koralowy, kalina koralowa, berberys zwyczajny. Ewentualne przycinanie krzewów prowadzić poza okresem lęgowym ptaków przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed przycięciem przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt w obrębie krzewów przeznaczonych do przycięcia.



Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji wraz z planowanymi nasadzeniami izolacyjnymi

10. Prowadzić monitoring udatności wprowadzonych nasadzeń drzew i krzewów przez okres co najmniej 3 lat oraz w razie potrzeby dokonywać nasadzeń uzupełniających, w miejscach obumarłych sadzonek, zapewniając trwałość wykonanych nasadzeń.
11. W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, prace realizacyjne prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00.
12. Odpady o kodzie 16 02 13*, wytwarzane w związku z prowadzeniem prac serwisowych oraz naprawą instalacji, a także wymianą paneli, przekazywać niezwłocznie specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie dalszego ich zagospodarowania.
13. W celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, podczas realizacji inwestycji, używać wyłącznie sprawnego sprzętu i monitorować ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii oraz zapewnić dostępność sorbentów. W przypadku wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt lub zużyty sorbent zebrać i przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów.
14. Na etapie eksploatacji na terenie inwestycji nie stosować nawozów sztucznych oraz sztucznych środków ochrony roślin, a do mycia paneli stosować wyłącznie czystą wodę (bez środków chemicznych, z dopuszczaniem detergentów biodegradowalnych) lub metody bezwodne.
15. Nie wprowadzać oświetlenia stałego farmy fotowoltaicznej. Dopuszcza się zastosowanie oświetlenia włączanego tylko w przypadku detekcji ruchu, z wykorzystaniem źródła światła o niskiej emisji promieniowania UV (np. LED) oraz lampami skierowanymi w dół.
16. W celu wyeliminowania możliwości powstawania zjawiska oślepiania ptaków w locie, zastosować antyrefleksyjne powłoki pokrywające panele fotowoltaiczne.
17. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym awaryjnym wyciekiem oleju, pod wszystkimi transformatorami wykonać szczelną misę olejową o pojemności pozwalającej pomieścić całą objętość oleju znajdującą się w transformatorze.

3. W dokumentacji niezbędnej do wydania decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 uouioś uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

1. Inwestycję zrealizować w granicach terenu wskazanego na Rysunku 1, uwzględniając w szczególności
 - a) wyłączenie z zajęcia i przekształcenia wszystkich zadrzewień, nieużytków, cieków i zbiorników położonych na terenie działek inwestycyjnych,
 - b) zachowanie stwierdzonego siedliska brzegówki,
 - c) zachowanie stwierdzonego szlaku migracji zwierząt,
 - d) wyłączenie z zajęcia i przekształcenia, w tym ogrodzenia stref buforowych o szerokości co najmniej 10 m od krawędzi lasów,
 - e) wyłączenie z ogrodzenia drogi dojazdowej, zlokalizowanej na działce nr 20/3 obręb Najmowo.
2. Budynki wykonać lub pomalować w kolorystyce neutralnej, np. odcieniach szarości, brązu i/lub zieleni, aby ograniczyć ich widoczność w krajobrazie.
3. Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach budynków farmy zabezpieczyć przed dostępem ptaków i nietoperzy, np. zasłonić siatką o oczkach o średnicy maksymalnie 1 cm.
4. W celu umożliwienia przemieszczania się małych zwierząt, w tym płazów, przez teren farmy zastosować ogrodzenie z pozostawieniem minimum 15 cm wolnej przestrzeni od poziomu gruntu.
5. Ogrodzenie wykonać bez stosowania elementów mogących powodować zranienie i zabicie zwierząt, w tym wykluczając zastosowanie drutu kolczastego oraz drutu żyłkowego.

4. Stwierdzam konieczność monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Przeprowadzić monitoring porealizacyjny w zakresie roślinności, migracji zwierząt (szczególnie średnich i dużych ssaków), awifauny lęgowej i migrującej oraz śmiertelności ptaków. W zakresie awifauny wykonać 2 kontrole rocznie w okresie lęgowym (w terminach zgodnych z metodyką MPPL), 2 kontrole rocznie w okresie migracji jesiennej, 2 kontrole rocznie w okresie migracji wiosennej. W zakresie migracji zwierząt, badania prowadzić w okresach migracji średnich i dużych ssaków, a w zakresie roślinności w okresie wegetacji. Do monitoringu ssaków zaleca się wykorzystanie fotopułapek. Po zakończeniu każdej z ww. kontroli przeprowadzić wyszukiwanie martwych ptaków na terenie całej inwestycji. Monitoring wykonać w 1, 3 i 5 lub 1, 2 i 3 roku po oddaniu instalacji do eksploatacji. Na podstawie przeprowadzonych badań przeprowadzić analizę rzeczywistego wpływu przedsięwzięcia na roślinność i ptaki (porównanie z wynikami badań przedrealizacyjnych). Wyniki monitoringu przekazywać do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ciągu 60 dni od zakończenia każdego z cykli badań.

5. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii:
Przedsięwzięcie nie jest zaliczane do stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii.

6. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:

Ze względu na oddalenie przedmiotowej inwestycji od granic państw sąsiednich przedsięwzięcie nie wymagało przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania.

7. Wymogi w sprawie stwierdzenia konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania:

Planowane przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, dla której wymagane jest utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania.

8. Stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt. 1.

Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie należy przeprowadzać oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę.

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 05.09.2022 r. pełnomocnik firmy **Elektrownia PV 96 Sp. z o.o.** - , z siedzibą ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa wystąpiła do Wójta Gminy Zbiczno z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na: **budowie elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą o mocy do 125 MW** na części działek nr: 20/3 i 26/27 położonych w miejscowości Najmowo, obręb geodezyjny Najmowo, gmina Zbiczno. Wraz z wnioskiem o wydanie decyzji przedłożono m.in. „Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia” oraz inne wymagane dokumenty.

Dla terenu planowanej lokalizacji elektrowni słonecznej brak aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Pismem z dnia 14 września 2022 r., znak: GKB.6220.5.2022.MB, zawiadomiono właścicieli nieruchomości objętych wnioskiem, w tym działek nr: 18/1, 2, 21/7, 4, 25/1, 26/20, 27/1, 7/1, przez które przebiegać będą linie kablowe łączące poszczególne części inwestycji oraz Nadleśnictwo Brodnica o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W dniu 21.09.2022 r. wpłynął wniosek Nadleśnictwa Brodnica z prośbą o odsunięcie konstrukcji paneli od działki leśnej nr 7187/1 obręb Najmowo oraz usytuowaniu kabli w sposób nieutrudniający prowadzenia gospodarki leśnej. Powyższy wniosek został uwzględniony.

W związku z faktem, że w niniejszej sprawie występuje ponad 10 stron postępowania, zgodnie z art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego, w związku z art. 74 ust. 3 uouioś, zawiadamianie stron o czynnościach organu administracji publicznej w przedmiotowej sprawie, dokonywane było w formie publicznych obwieszczeń.

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.), przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczono do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. „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)”, z uwagi na fakt, że powierzchnia zajęta pod elektrownię wraz z infrastrukturą towarzyszącą będzie wynosiła do 50 ha.

Zgodnie z art. 63, 71, 72 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku (...), dla planowanej inwestycji zachodzi obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed wydaniem której może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze zapisy art. 64 ust. 1 uouioś, tut. Urząd wystąpił pismem z dnia 15 września 2022r., znak: GKB.6220.5.2022.MB do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brodnicy i Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Toruniu z wnioskiem o wydanie opinii, czy dla przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska postanowieniem znak WOO.4220.947.2022.AG1.2 z dnia 4.10.2022 r., wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określił zakres raportu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brodnicy w swojej opinii znak: NNZ.9022.2.Z.241.7375.22 z dnia 22.09.2022 r. wyraził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz konieczność sporządzenia raportu.

Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Toruniu w swojej opinii znak: GD.ZZŚ.5.435.508.2022.AOT z dnia 26.09.2022 r., podał, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W dniu 12.10.2022 r. pełnomocnik Wnioskodawcy złożył wniosek o zawieszenie postępowania w celu uzupełnienia wniosku o wydanie decyzji środowiskowej. W dniu 6.02.2023 r. pełnomocnik Wnioskodawcy złożył pismo o wznowienia postępowania. W dniu 22.02.2023 r. Wójt Gminy Zbiczno wydał postanowienie stwierdzające konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i określił zakres raportu. W dniu 3.10.2023 r. do tut. urzędu wpłynął Raport oddziaływania ww. przedsięwzięcia na środowisko. W związku z powyższym Wójt gminy Zbiczno wystąpił pismem z dnia 13 października 2023r., znak: GKB.6220.5.7.2022.MB do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brodnicy z wnioskiem o uzgodnienie przedłożonego Raportu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brodnicy w swojej opinii znak: NNZ.9022.2.Z.302.23 z dnia 30.10.2023 r. uzgodnił pozytywnie warunki realizacji przedsięwzięcia nie zgłaszając uwag.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismami: z dnia 16.11.2023 r., znak: WOO.4221.252.2023.AG1, z dnia 29.01.2025 r., znak: WOO.4221.252.2023.AG1.5, po wyrażeniu zgodny na przedłużenie terminu na uzupełnienie raportu, oraz pismem z dnia 8.08.2025 r., znak: WOO.4221.252.2023.AG1.7, wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia złożonego raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Wnioskodawca przesłał wymagane uzupełnienia pismami: z dnia 30.04.2024 r., z dnia 30.06.2025 r. oraz z dnia 10.09.2025 r. (daty wpływu do tut. Urzędu). Następnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy postanowieniem z dnia 26 listopada 2025 r., znak: WOO.4221.252.2023.AG1.9, uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia. Warunki określone w ww. postanowieniu zostały w całości uwzględnione w niniejszej decyzji.

Przed wydaniem rozstrzygnięcia w przedmiotowej sprawie, Wójt gminy Zbiczno działając na podstawie art. 33 ust. 1 uouioś, poinformował o wszczęciu procedury z udziałem społeczeństwa, poprzez zamieszczenie stosownych obwieszczeń w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Zbiczno, na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu oraz na tablicy ogłoszeń w sołectwie Najmowo. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski społeczeństwa nt. planowanej inwestycji.

Po zebraniu materiału dowodowego, poinformowano strony obwieszczeniem o możliwości zapoznania się z zebrany materiałem dowodowym i wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów przed wydaniem decyzji w przedmiotowej sprawie. W wyznaczonym terminie żadna ze stron nie wniosła uwag do zebranego materiału dowodowego.

Organ rozpatrzył sprawę w oparciu o załączone materiały oraz uzyskane opinie i uzgodnienia. Biorąc pod uwagę kryteria wymienione w art. 63 ust. 1 ww. ustawy, przeanalizowano rodzaj i charakterystykę planowanego przedsięwzięcia, jego usytuowanie z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania. Wyniki analizy uwarunkowań przedstawiono poniżej.

Projektowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą o mocy do 125 MW na części południowej działki nr 20/3, na powierzchni 16,5 ha, na części północnej działki nr 26/27, na powierzchni 4 ha i na części zachodniej działki nr 26/27, na powierzchni 29,5 ha co daje łącznie 50,0 ha oraz budowie linii kablowych łączących poszczególne części inwestycji, poprowadzonych w obrębie działek nr: 18/1, 2, 21/7, 4, 25/1, 26/20, 27/1, 7/1, położonych w miejscowości Najmowo, obręb geodezyjny Najmowo, gmina Zbiczno. Całkowita powierzchnia działek objętych inwestycją wynosi odpowiednio: 42,9652 ha dla nr 20/3 i 133,3755 ha dla nr 26/27. Zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów, teren ww. działek ewidencyjnych stanowi grunty rolne zabudowane (dz. nr 26/27), grunty orne klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V. Obszar wskazany pod inwestycję jest obecnie użytkowany rolniczo. Przedsięwzięcie znajdować się będzie w obrębie obszarów o charakterze rolniczym, z rozproszoną zabudową zagrodową. Centrum wsi Najmowo z zabudową jedno- i wielorodzinną znajduje się w odległości około 315 m w kierunku północnym od miejsca granicy ogrodzenia terenu objętego wnioskiem na dz. nr 20/3. Na terenie działki nr 26/27 występują zadrzewienia, które nie będą usuwane podczas realizacji inwestycji. Ponadto inwestycja zlokalizowana będzie na ww. działce w bezpośrednim sąsiedztwie działek leśnych nr: 7187/1 i 7187/2. Na działkach objętych wnioskiem występują oczka i zastoiska wodne wyłączone z zakresu inwestycji.

Farmę fotowoltaiczną będą tworzyć następujące główne elementy:

- panele fotowoltaiczne - do 50 000 sztuk, o mocy jednostkowa pojedynczego panelu do 1 kW,
- inwertery (falowniki) – do 1250 sztuk, dopasowanych do sumarycznej mocy 125 MW,
- konstrukcje wsporcze – stalowa konstrukcja do montowania paneli o wysokości do 6 m, rozstawione w rzędach w rozstawie do 10 m,
- stacja transformatorowa – ilość od 1 do 125 sztuk, wielkość pojedynczej stacji nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 100 m², wysokość do 5m),
- kontener techniczny (opcjonalnie) – ilość od 1 do 125 sztuk, wielkość pojedynczego kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 150 m², wysokość do 5m),
- stacja GPO SN/WN (opcjonalnie) – wielkość placu, na którym zostaną rozmieszczone wszystkie elementy stacji nie przekroczy powierzchni do 2500 m²; w skład GPO wejdą: transformator

SN/WN z całym oprzyrządowaniem, usytuowany obok stacji rozdzielczej (wysokość do 10 m), moc transformatora zakłada wielkość zbliżoną do zainstalowanej mocy, dopuszcza się zainstalowanie kilku transformatorów o mniejszych mocach, budynek stacji rozdzielczej (do 5 m wysokości) - rozdzielnia WN typ napowietrzny, w razie konieczności budynek techniczny wraz z niezbędną infrastrukturą,

- okablowanie nN, SN, WN,
- magazyn energii pojemność baterii do 625 MWh,
- drogi dojazdowe i wewnętrzne – drogi gruntowe o szerokości do 4 m;
- plac manewrowy - o wielkości nie przekraczającej 900 mkw., na którym posadowione zostaną stacja transformatorowa i kontener techniczny (opcjonalnie);
- ogrodzenie o wysokości do 3 m (bez podmurówki);
- inne urządzenia elektroenergetyczne - niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacji (rodzaj zostanie wskazany na etapie uzyskania pozwolenia na budowę, obejmujące m. in. złącza, rozdzielnie, stację meteorologiczną itp.).

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie głównie z zapotrzebowaniem na wodę (do ewentualnego mycia paneli) i energię elektryczną na potrzeby własne instalacji fotowoltaicznej.

Przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładu o zwiększonym, bądź dużym ryzyku pojawienia się awarii przemysłowej, w myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138 t.j.). Projektowane przedsięwzięcie nie niesie za sobą ryzyka wystąpienia poważnej katastrofy naturalnej.

Na terenie projektowanego zadania nie występują obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i zbiorników wód śródlądowych, 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, a także obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej. Od strony północnej i zachodniej część inwestycji znajdującej się na działce nr 26/27 graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych, nie znajduje się na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych i na obszarach wodno-błotnych. Inwestycja położona jest poza terenami obszarów szczególnie zagrożonych powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021r., poz. 2233 ze zm.). Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Wisły zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300).

Przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

- JCWP rzecznej RW20002529665 Lutryna do Dużej Bachy – naturalna część wód, o dobrym stanie ogólnym, monitorowana. JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, którymi są dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. JCWP stanowi również obszar chroniony, przeznaczony do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022, poz. 916), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną powołania obszaru.
- JCWP rzecznej RW200025287899 Brodniczka – silnie zmieniona część wód, o dobrym stanie ogólnym, monitorowana. JCWP nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. JCWP stanowi również obszar chroniony, przeznaczony do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z

2022, poz. 916), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną powołania obszaru.

oraz podziemnych:

- JCWPd PLGW 200039 - o dobrym stanie (stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry), monitorowana, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla JCWPd utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowana farma fotowoltaiczna, z wyjątkiem konieczności usunięcia awarii, wykonywania okresowych przeglądów, konserwacji i czyszczenia, nie wymaga stałej obsługi. Z uwagi na bezobsługowy charakter zamierzenia w ramach jego eksploatacji nie przewiduje się pobierania wody i odprowadzania ścieków. Podczas realizacji zadania, ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w przenośnych toaletach, systematycznie opróżnianych przez specjalistyczną firmę.

W przypadku zastosowania na terenie elektrowni słonecznej transformatorów olejowych, w celu uniknięcia przedostania się oleju do środowiska gruntowo-wodnego na skutek awarii, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, które są w stanie zmagazynować całą zawartość oleju w transformatorze. Do mycia paneli należy stosować czystą wodę bez dodatku sztucznych detergentów. Woda zostanie doprowadzona na teren inwestycji w specjalnie do tego przeznaczonych beczkownikach. Zużyta do mycia paneli woda trafi bezpośrednio do gruntu, w związku z czym nie będą powstawały ścieki. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni ogniw będą w naturalny sposób spływały do gruntu.

W trakcie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia planowane są zastosowania chroniące środowisko gruntowo-wodne: podjęte będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu substancji niebezpiecznych (oleje, benzyna), tankowanie pojazdów transportowych i budowlanych na stacjach paliw, naprawy sprzętu w miejscach do tego przystosowanych, wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą składowane w miejscach do tego wyznaczonych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy zgromadzonej dokumentacji, biorąc pod uwagę charakter zamierzenia, nie przewiduje się wpływu inwestycji na zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

W trakcie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia eksploatowane będą maszyny oraz pojazdy mechaniczne, w związku z czym środowisko gruntowo-wodne w trakcie prac ziemnych i budowlanych może być narażone na zanieczyszczenia w postaci wycieków płynów eksploatacyjnych i paliw. Dlatego teren inwestycji należy wyposażyć w odpowiednie sorbenty do neutralizacji potencjalnych wycieków substancji eksploatacyjnych. Materiały budowlane będą dostarczane przez firmy zewnętrzne i magazynowane na wyznaczonym ku temu miejscu. W przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych materiały budowlane będą przechowywane w kontenerach magazynowych. Z uwagi na rodzaj, zakres i lokalizację przedsięwzięcia stwierdza się, że przy zastosowaniu rozwiązań opisanych w raporcie, jego realizacja i eksploatacja nie wpływa na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w ww. Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej związana będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów, związanych z utrzymaniem farmy, a głównie usuwaniem usterek urządzeń elektronicznych i elektrycznych. Na etapie realizacji zadania będą wytwarzane odpady typowe dla prac budowlanych, a także odpady opakowaniowe oraz komunalne. Będą to głównie odpady powstające podczas prowadzenia prac przygotowawczych, budowlanych i montażowych. Wszystkie odpady będą czasowo gromadzone w odpowiednich pojemnikach, do momentu odbioru przez uprawnioną firmę. Wykonawca robót jest zobowiązany do prowadzenia prawidłowej gospodarki z powstającymi odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.) oraz szczegółowymi aktami wykonawczymi. Postępowanie z wytworzonymi odpadami powinno być zgodne z podstawowymi zasadami gospodarowania nimi, tj. hierarchią sposobów postępowania z odpadami zawartą w art. 17 ww. ustawy dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Odpady o kodzie 16 02 13* wytwarzane w związku z prowadzeniem prac serwisowych oraz naprawą instalacji, a także wymianą paneli należy niezwłocznie przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie dalszego ich zagospodarowania.

W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe oddziaływania będą miały charakter przejściowy oraz odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne

powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6:00-22:00). Eksploatacja projektowanej instalacji fotowoltaicznej nie spowoduje znaczącej emisji hałasu do środowiska. Elektrownie fotowoltaiczne należą do przedsięwzięć o małym oddziaływaniu akustycznym na środowisko. W związku z eksploatacją zamierzenia nie zachodzi emisja zanieczyszczeń do powietrza z wyjątkiem niewielkiej ich ilości związanych z ruchem pojazdów zapewniających właściwe utrzymanie farmy.

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania inwestycji w zakresie generowania pola elektromagnetycznego wynika, iż przedmiotowe zamierzenie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska w tym zakresie. W raporcie podano, że elementy farmy fotowoltaicznej charakteryzują się nieznacznym polem magnetycznym, którego oddziaływanie jest pomijalnie małe. W pobliżu przedsięwzięcia na działce nr 71/1 obręb geodezyjny Buczek, gmina Bobrowo, na powierzchni ok 1,5 ha znajduje się farma fotowoltaiczna. Na etapie analizowania zamierzenia, przy określaniu negatywnych oddziaływań, uwzględniono wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska oraz interakcje pośrednie wynikające z tych powiązań. Analiza oddziaływania na środowisko objęła więc efekty skumulowane, związane z potencjalną degradacją kilku elementów środowiska. Przeanalizowano ryzyko wystąpienia efektu skumulowanego oddziaływania dla niniejszego przedsięwzięcia. Z uwagi na charakter inwestycji, na podstawie analiz przedstawionych w raporcie wraz z uzupełnieniem, nie stwierdza się znaczącego oddziaływania skumulowanego.

Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r., poz. 13), w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000. Realizacja zamierzenia przy przyjętym rozwiązaniu i lokalizacji instalacji fotowoltaicznej nie wymaga naruszania cennych siedlisk przyrodniczych i ich przekształcania, usunięcia drzew i krzewów, zajęcia siedlisk wrażliwych. Farma fotowoltaiczna zostanie zrealizowana wyłącznie w obrębie gruntów ornych. Drzewa i krzewy znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami na etapie jej realizacji. Teren przedsięwzięcia po jego zrealizowaniu zostanie zagospodarowany jako biologicznie czynny. Obszar objęty wnioskiem stanowi siedlisko lęgowe gatunków ptaków związanych z otwartymi użytkami rolnymi, w tym np. skowronka. Celem wyeliminowania zagrożenia niszczenia lęgów gatunków chronionych ptaków, prace należy rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków lub po potwierdzeniu braku lęgów przez specjalistę ornitologa. Dla wyeliminowania zagrożenia niszczenia lęgów na etapie eksploatacji zadania, wykaszanie terenu należy prowadzić rozpoczynając od centrum farmy w kierunku jej brzegów.

W celu zweryfikowania rzeczywistego wpływu inwestycji na roślinność i awifaunę, przeprowadzony zostanie monitoring porealizacyjny.

Mając na względzie ograniczenie potencjalnych zagrożeń względem zwierząt przewidziano zastosowanie paneli zabezpieczonych powłoką antyrefleksyjną i wprowadzenie ogrodzenia z wolną przestrzenią pomiędzy gruntem, a dolną krawędzią konstrukcji wygradzenia. Na etapie funkcjonowania inwestycji wskazano także na konieczność mycia paneli wodą bez dodatków sztucznych detergentów oraz niestosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. Teren inwestycji zostanie obsiany rodzimymi gatunkami traw. Przewiduje się zagospodarowanie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji pod wewnętrzną drogę gruntową utwardzoną żwirem o różnej wielkości uziarnienia o szerokości do 4,0 m, umożliwiającą dojazd do urządzeń.

Ograniczenia dotyczące oświetlenia farmy fotowoltaicznej mają na celu ograniczenie zanieczyszczenia światłem oraz oddziaływania na zwierzęta, w szczególności nietoperze. Ponadto, w celu wyeliminowania ryzyka zabijania małych zwierząt wskazano na konieczność kontrolowania wykopów każdorazowo przed podjęciem prac w ich obrębie.

Celem ograniczenia oddziaływania zamierzenia na krajobraz obiekty kubaturowe zostaną wykonane w neutralnej kolorystyce oraz zostaną wprowadzone nasadzenia krzewów wzdłuż części ogrodzenia zamierzenia. Nasadzenia będą także tworzyły dogodne warunki dla chronionych gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Wskazano również na konieczność monitoringu udatności wprowadzonych nasadzeń roślinności krzewiastej przez okres co najmniej 3 lat oraz dokonywania w razie potrzeby nasadzeń uzupełniających, w miejscach obumarłych sadzonek, zapewniając trwałość wprowadzonych nasadzeń.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko ustalono, że realizacja i eksploatacja zamierzenia nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz, a przyjęte działania

minimalizujące wyeliminują zidentyfikowane zagrożenia względem stwierdzonych elementów środowiska przyrodniczego.

Jednocześnie informuję, że w przypadku jeśli skutkiem robót budowlanych bądź innych prac związanych z realizacją zamierzenia będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, wynikającymi z art. 52 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, np. niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, Inwestor lub Wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonania czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w kolizji z podziemnymi i naziemnymi urządzeniami melioracji wodnych, takimi jak ciągi drenarskie, rowy i rurociągi, których przerwanie mogłoby wywoływać negatywny wpływ na stosunki wodne w rejonie inwestycji. W przypadku ujawnienia jakichkolwiek urządzeń podziemnych na etapie sporządzania mapy do celów projektowych, a następnie projektu budowlanego, zostaną one uwzględnione w dokumentacji, tym samym zostaną również podjęte środki zabezpieczające przed uszkodzeniem tych urządzeń.

Analizie poddano wpływ zamierzenia w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu (efekt cieplarniany). Inwestycja będzie związana z niewielką emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Ponadto, produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczyni się do oszczędności w zapotrzebowaniu na energię wytwarzaną przez konwencjonalne źródła, co powoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza) oraz globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Dodatkowo podkreślić należy, iż omawiane zadanie zlokalizowane zostanie poza terenami osuwisk oraz zagrożonymi podtopieniami. W związku z powyższym, nie przewiduje się ekstremalnych sytuacji klimatycznych w obrębie analizowanego zadania.

Inwestor nie przewiduje konfliktów społecznych, gdyż eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie naruszać obowiązujących standardów środowiska, co wykazano poprzez przedstawione w raporcie analizy.

Przedsięwzięcie, ze względu na swój lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym.

Ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz używanych środków, mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, dla przedmiotowego zamierzenia nie stwierdzono konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 88 ust. 1 uoioś, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Ze względu na lokalizację w dużej odległości od granic państwa oraz zakresu oddziaływania inwestycji nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Analiza materiałów wykazała możliwość realizacji przedmiotowego zamierzenia przy zastosowaniu określonych działań łagodzących. Dlatego też przedstawione warunki środowiskowe, które ukierunkowane są na zminimalizowanie ewentualnego negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko spowodują, że realizacja, eksploatacja oraz likwidacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Podstawę prawną określającą zakres treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zawartość uzasadnienia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stanowi art. 82 i art. 85 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.). Zgodnie z art. 82 ust. 3 ww. ustawy, charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji. Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy, organem właściwym do wydania niniejszej decyzji jest Wójt Gminy Zbiczno.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ww. ustawy. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem zapisów art. 72 ust. 4 i 4b ustawy.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie rodzi praw do terenu inwestycji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich, a wnioskodawca, który nie uzyskał praw do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie uprawnia do wycinki drzew ani podjęcia czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów. Na ewentualną wycinkę lub podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikających z zapisów ustawy o ochronie przyrody należy uzyskać stosowne zezwolenie.

Niniejsza decyzja została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o decyzjach prowadzonych w Referacie Gospodarki Komunalnej, Budownictwa i Rolnictwa Urzędu Gminy w Zbiczno.

Od niniejszej decyzji, na podstawie i na zasadach określonych w rozdziale 10 K.p.a., służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, ul. Targowa 13/15, które należy wnieść za pośrednictwem Wójta Gminy Zbiczno w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

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.

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zgodnie z częścią I pkt 45 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 1154 z późn. zm.).



Załącznik:

- charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. Pełnomocnik firmy Elektrownia PV 96 Sp. z o.o.
2. Właściciele działek przez które przebiega inwestycja:

3. Gmina Zbiczno – a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brodnicy
3. Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Toruniu

Z up. Wójta

mgr inż. Małgorzata Kłosińska
Kierownik Referatu Gospodarki Komunalnej,
Budownictwa i Rolnictwa

Charakterystyka przedsięwzięcia

Opis przedsięwzięcia

Projektowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą o mocy do 125 MW na części południowej działki nr 20/3, na powierzchni 16,5 ha, na części północnej działki nr 26/27, na powierzchni 4 ha i na części zachodniej działki nr 26/27, na powierzchni 29,5 ha (stanowiące własność osoby fizycznej) oraz budowie linii kablowych łączących poszczególne części inwestycji, poprowadzonych w obrębie działek nr: 18/1, 2, 21/7, 4, 25/1, 26/20, 27/1, 7/1 (stanowiące drogi i linię kolejową), położonych w miejscowości Najmowo, obręb geodezyjny Najmowo, gmina Zbiczno. Zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów przedmiotowy teren stanowią grunty orne klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V.

Dla terenu planowanej lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej brak aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przewidywany okres eksploatacji farmy fotowoltaicznej zaplanowano na ok. 29 lat.

Opis technologii

Farmę fotowoltaiczną będą tworzyć następujące główne elementy:

- panele fotowoltaiczne - do 50 000 sztuk, o mocy jednostkowa pojedynczego panelu do 1 kW,
- inwertery (falowniki) – do 1250 sztuk, dopasowanych do sumarycznej mocy 125 MW,
- konstrukcje wsporcze – stalowa konstrukcja do montowania paneli o wysokości do 6 m, rozstawione w rzędach w rozstawie do 10 m,
- stacja transformatorowa – ilość od 1 do 125 sztuk, wielkość pojedynczej stacji nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 100 m², wysokość do 5m),
- kontener techniczny (opcjonalnie) — ilość od 1 do 125 sztuk, wielkość pojedynczego kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 150 m², wysokość do 5m),
- stacja GPO SN/WN (opcjonalnie) – wielkość placu, na którym zostaną rozmieszczone wszystkie elementy stacji nie przekroczy powierzchni do 2500 m²; w skład GPO wejdą: transformator SN/WN z całym oprzyrządowaniem, usytuowany obok stacji rozdzielczej (wysokość do 10 m), moc transformatora zakłada wielkość zbliżoną do zainstalowanej mocy, dopuszcza się zainstalowanie kilku transformatorów o mniejszych mocach, budynek stacji rozdzielczej (do 5 m wysokości) - rozdzielnia WN typ napowietrzny, w razie konieczności budynek techniczny wraz z niezbędną infrastrukturą,
- okablowanie nN, SN, WN,
- magazyn energii pojemność baterii do 625 MWh,
- drogi dojazdowe i wewnętrzne – drogi gruntowe o szerokości do 4 m;
- plac manewrowy - o wielkości nie przekraczającej 900 mkw., na którym posadowione zostaną stacja transformatorowa i kontener techniczny (opcjonalnie);
- ogrodzenie o wysokości do 3 m (bez podmurówki);
- inne urządzenia elektroenergetyczne - niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacji (rodzaj zostanie wskazany na etapie uzyskania pozwolenia na budowę, obejmujące m. in. złącza, rozdzielnie, stację meteorologiczną itp.).

Elektrownia będzie przetwarzać energię słoneczną na prąd elektryczny. Proces wytwarzania energii wykorzystuje zjawisko fotoelektryczne polegające na emisji elektronów z powierzchni materiałów półprzewodnikowych pod wpływem uderzenia promieniowania słonecznego. Wyemitowane w ten sposób fotoelektrony mogą tworzyć ukierunkowany przepływ – prąd elektryczny stały. Ogniwa fotowoltaiczne, zbudowane są z materiałów półprzewodnikowych, wytwarzanych z monokryształów krzemu. Jednostką mocy systemu fotowoltaicznego jest kilowatopik (kWp).

Podstawowym elementem farmy fotowoltaicznej są panele fotowoltaiczne montowane w rzędach, na ażurowych, lekkich stelażach wykonanych najczęściej ze stalowych kształtowników o małym przekroju oraz aluminiowych rurek. Elementy konstrukcyjne nie wymagają malowania na terenie budowy. Wysokość konstrukcji maksymalnie osiąga do 6 m. Stelaże nie są trwale związane z gruntem, kotwi się je przez wbijanie pionowych profili kafarem na głębokość 1,5-5m. Powierzchnię panelu osłania polerowana szyba która chroni układ przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wierzchnie szyby mają właściwości antyrefleksyjne, co zapewnia absorbowanie do ok. 95% padającego na nie światła i poprawia wydajność urządzenia. Całość układu zabezpiecza aluminiowa rama. Każdy panel jest wyposażony w puszkę przyłączeniową która dodatkowo zabezpiecza instalację przed awarią np. odłączając uszkodzony panel. Oczyszczanie paneli fotowoltaicznych z wykorzystaniem czystej wody, stosuje się dopiero w trakcie długich okresów bez deszczu, przy znacznym pokryciu paneli zanieczyszczeniami. Dostępna obecnie moc jednostkowa modułu wynosi nawet 1000 Wp.

Z uwagi na gwałtowny rozwój technologii fotowoltaicznej, w tym w szczególności poprawę wydajności i jakości paneli fotowoltaicznych, na obecnym etapie nie można ustalić konkretnych parametrów w tym mocy jednostkowej i ilości wykorzystywanych paneli. Łączna powierzchnia paneli fotowoltaicznych nie jest równoznaczna z powierzchnią jaką zajmą one w terenie. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawione zostaną odstępy do 10 m oraz w odległości 4 m od granic działek sąsiednich. Optymalne warunki pracy urządzeń zapewnia południowa ekspozycja oraz nachylenie paneli od 20° do 75°. Inwestor dopuszcza możliwość zastosowania konstrukcji wsporczych wyposażonych w system nadążny, w którego skład wchodzi stacja pogodowa i jednoosiowe trackery, regulujące nachylenie paneli w jednym kierunku. System obsługują silniki elektryczne, zasilane przez prąd wytwarzany w farmie. System nadążny pozwala na zwiększenie wydajności farmy dzięki temu, że reguluje nachylenie poszczególnych rzędów tak by wzajemnie się nie zaciemniały. Ma to szczególne znaczenie w czasie, gdy słońce jest nisko położone nad horyzontem. Dodatkowo, mechanizm pozwala na samo-odsnieżanie. Zastosowany jednoosiowy system nadążny nie wymaga fundamentowania konstrukcji wsporczych.

Inwertery (przetwornice) – są to urządzenia przeznaczone do przetwarzania prądu stałego DC (jaki produkują ogniwa fotowoltaiczne) w prąd zmienny AC. Do inwerterów podłącza się zespół paneli fotowoltaicznych. Pełnią wiele funkcji niezbędnych dla zapewnienia prawidłowego działania farmy, między innymi pozwalają na automatyczny monitoring i opomiarowanie sieci, automatyczne odłączanie zespołu paneli w przypadku awarii sieci, regulują napięcie w celu uzyskania mocy maksymalnej itd. Inwestor dopuszcza zastosowanie do 1250 szt. mniejszych inwerterów przytwierdzonych do konstrukcji wsporczej lub do 125 szt. inwerterów centralnych. Na obecnym etapie nie jest możliwe określenie konkretnych urządzeń. Urządzenia te są wyposażone w układ chłodzenia powietrzem - najczęściej jest to aktywne (wymuszone) chłodzenie, które emituje dźwięki na poziomie nieprzekraczającym 65 dB, przy czym przyjmuje się, że urządzenia z pełną wydajnością pracują przez 10% czasu pracy.

Stacja transformatorowa to prefabrykowany kontener posadowiony albo na blokach fundamentowych albo na piwnicy kablowej (rozwiązanie zostanie dobrane w fazie projektowania). Dla przedmiotowego przedsięwzięcia powstanie maksymalnie 125 takich stacji. Łączna powierzchnia wszystkich stacji będzie wynosić maksymalnie: 1,25 ha. Fundament stacji kontenerowej stanowi skrzynię kablową umożliwiającą montaż niezbędnego okablowania elektrycznego. Chłodzenie urządzeń oraz wentylacja pomieszczeń stacji możliwa będzie dzięki kratkom wentylacyjnym, a także odpowiednio zabezpieczonej szczelinie pomiędzy ścianami i dachem. Przewidywana do zastosowania stacja będzie składać się z wykonywanych oddzielnie, a następnie składanych ze sobą elementów: prefabrykowanych bloków betonowych, bryły głównej oraz dachu. Ściany ze stropem podłogi ustawione zostaną na blokach betonowych. Pod transformatorem wydzieli się szczelną misę olejową zdolną pomieścić 110% oleju z transformatora w wypadku jego uszkodzenia (wariat przy zastosowaniu transformatora olejowego). Dla zapewnienia bezpieczeństwa obsługi, stacja transformatorowa wyposażona będzie w sprzęt BHP. Transformator koncentruje płynący z inwerterów prąd zmienny do natężenia odpowiedniego do przekazania do systemu elektroenergetycznego. Biorąc pod uwagę szybko rozwijający się postęp technologiczny, trudno aktualnie określić konkretne parametry urządzeń jakie zostaną zastosowane w procedowanej inwestycji.

Projekt przyłącza energetycznego, w postaci linii kablowych, do sieci energetycznej lokalnego operatora energetycznego będzie uzależniony od wydanych przez właściwego operatora warunków przyłączenia. Na terenie inwestycji opcjonalnie planowana jest budowa Głównego Punktu Odbioru (tzw. GPO lub stacja SN/WN), w skład którego wejdzie: transformator SN/WN, w razie

konieczności budynek techniczny wraz z niezbędną infrastrukturą. Stacja GPO będzie obiektem bezobsługowym, przygotowanym do sterowania, sygnalizacji i pomiarów w systemie zdalnego sterowania i nadzoru stacji. Głównym celem stacji jest odbiór energii elektrycznej z jednostek SN i wprowadzenie jej do systemu energetycznego po podwyższeniu napięcia. Jako układ pomiarowy po stronie średniego napięcia SN przewiduje się układ trójfazowy pośredni. Zostanie on zaprojektowany wg wydanych warunków przyłączenia przez lokalnego Operatora Sieci Dystrybucyjnej.

Projekt przewiduje zastosowanie magazynów energii o pojemność baterii do 625 MWh w technologii litowo-jonowej. Magazyny energii do fotowoltaiki stosuje się, by przechowywać nadwyżki produkowanej energii elektrycznej i wykorzystywać ją w okresie, kiedy produkcja jest mniej efektywna lub jej nie ma.

Teren farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzony za pomocą ażurowego ogrodzenia z siatki stalowej o wysokości do 3,0 m, o oczkach średnicy nie większej niż 10 cm. Ogrodzenie zostanie oparte na słupkach zakotwionych w gruncie poprzez wbijanie. Zostanie wykonane bez podmurówki, siatka będzie umieszczona 15 cm nad powierzchnią gruntu. Zastosowana siatka zostanie wykończona bez wystających elementów, drutów i prętów.

Przewiduje się realizację dróg gruntowych o szerokości do 4,0 m umożliwiającą dojazd do urządzeń oraz placu manewrowego o powierzchni do 900 m². Drogi wewnętrzne wykonane zostaną z kruszywa, co pozwoli na swobodną infiltrację wód opadowych do gruntu, tym samym nie dojdzie do zmian w zakresie hydrologii terenu przedsięwzięcia jak i terenów sąsiednich.

Kumulacja przedsięwzięć

Najbliższa farma fotowoltaiczna znajduje się w odległości ok. 255 m od nieruchomości, na której planowana jest inwestycja. Nie przewiduje się, żeby oddziaływania farm na środowisko kumulowały się i wzajemnie potęgowały. Farmy nie będą ze sobą powiązane technologicznie, stanowią niezależne obiekty. Przewiduje się, że oddziaływanie na środowisko w trakcie eksploatacji, zamyka się w granicach nieruchomości inwestycyjnej. Farmy fotowoltaiczne nie generują ścieków, odpadów czy zanieczyszczeń powietrza. Nie istnieje ryzyko, że kumulowały się będą oddziaływania związane z emisjami. Zwierzęta będą mogły się swobodnie przemieszczać korzystając z terenów wokół farm.

Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii

Podczas budowy przedsięwzięcia zostaną wykorzystane urządzenia i elementy prefabrykowane, takie jak: kontenerowe stacje transformatorowe (do 125 szt.) wraz z prefabrykowanymi skrzyniami kablowymi, inwertery (do 1250 szt. mniejszych lub do 125 szt. centralnych), panele fotowoltaiczne (do 500 000 szt.) na prefabrykowanej konstrukcji stalowej, transformator SN/WN (1 szt.), niezbędne elementy infrastruktury (kamery, reflektory, system alarmowy, kable do wykonania wewnętrznej sieci przesyłowej na niskim i średnim napięciu oraz do wykonania linii przyłączeniowej wysokiego napięcia) – obecnie nie można ustalić wielkości zapotrzebowania.

Dodatkowo na etapie realizacji planuje się wykorzystanie następujących surowców:

- kruszywo (np. żwir w zależności od lokalnej podaży): ok. 1,2 m³ / 1 mb drogi
- beton: ok. 7 m³
- stal i inne metale w tym: siatka ogrodzeniowa, słupki ogrodzeniowe, maszty oświetleniowe ogrodzenia, konstrukcje wsporcze, kable ziemne: 14 Mg,
- olej napędowy: 5 m³ oleju napędowego,
- energia elektryczna: 20 kWh,
- woda na cele socjalno-bytowe dowieziona w szczelnym zbiorniku - do 2 m³/dzień.

Na etapie eksploatacji będą wykorzystywane następujące surowce i materiały (przybliżone zużycie dla instalacji o mocy 1 MW / rok):

- energia elektryczna na potrzeby własne: 20 kWh,
- olej napędowy: 1,5 Mg,
- woda: 4 m³.

Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji i energii

Gospodarka wodno - ściekowa

Zakłada się, że w trakcie prac realizacyjnych nie wystąpią żadne emisje zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego. Istnieje ryzyko, że w związku z pracą maszyn budowlanych, nastąpi awaria

związana z wyciekami substancji ropopochodnych, jednak podobne ryzyko istnieje w trakcie prowadzonych obecnie prac polowych. Plac budowy będzie wyposażony w maty sorpcyjne i sorbenty, które w przypadku awarii zostaną wykorzystane, w celu ochrony przed wyciekami do gleby. Węzeł sanitarny budowy zostanie wyposażony w szczelne zbiorniki takie jak np. toalety typu Toi-Toi, które będą zaopatrywane w wodę i oczyszczane przez uprawniony do tego podmiot. Na etapie eksploatacji farma fotowoltaiczna nie stanowi źródła ścieków, jej proces produkcyjny nie wykorzystuje wody. Eksploatacja nie wiąże się również z prowadzeniem zaplecza sanitarnego. Czyszczenie paneli fotowoltaicznych powoduje wprowadzenie do gruntu, na terenie obszaru przedsięwzięcia, ok. 4m³/1MW/rok wody, której jakość będzie porównywalna do wody deszczowej. Poza tym na etapie eksploatacji nie przewiduje się żadnych emisji zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego. Na etapie likwidacji planuje się wykonanie zbliżonych czynności do etapu realizacji, zatem oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe również będzie porównywalne.

Emisja zanieczyszczeń powietrza:

Prace realizacyjne mogą stanowić źródło emisji pyłów i gazów. Są to zanieczyszczenia pochodzące głównie z pracy maszyn budowlanych i transportu samochodowego. Przez to możliwe jest krótkotrwałe wzmożone zapylenie przyległego terenu. Oddziaływania te mają jednak charakter krótkotrwały i przejściowy. Sama wielkość emisji jest nieistotna w kontekście norm jakości powietrza czy dobrostanu ludzi. Przedsięwzięcie na etapie eksploatacji nie wywiera oddziaływania na jakość powietrza. Instalacja nie stanowi źródła emisji pyłów czy gazów. Jest ona jedynie sporadycznie obsługiwana przez pojazdy serwisowe jednak w znacznie niższej częstotliwości niż uprawa maszynami rolniczymi gruntu ornego. Po upływie okresu żywotności paneli fotowoltaicznych wykonane zostaną prace rozbiórkowe. Oddziaływanie prac rozbiórkowych na środowisko jest podobne do oddziaływania na środowisko jaki wywiera montaż.

Emisja hałasu:

W trakcie prac realizacyjnych wystąpi krótkotrwałe zwiększenie poziomu hałasu związane z pracą maszyn budowlanych. Emisja ta będzie miała przejściowy charakter, a jej intensywność będzie uzależniona od postępu prac. Emisja ograniczona zostanie do godzin dziennych. Oddziaływanie będzie przerywane pracami towarzyszącymi takimi jak np. ustawianie elementów, będzie krótkotrwałe i ustanie po zakończeniu prac. Ze względu na znaczną odległość nieruchomości z budynkami mieszkalnymi nie wystąpią przekroczenia norm hałasu. Na etapie eksploatacji inwestycji jedynymi emiterami dźwięków wchodzącymi w skład instalacji są:

- inwertery o maksymalnej mocy akustycznej do 60 dB. Dla urządzeń chłodzonych aktywnie wentylatory zawsze umieszczane są wewnątrz obudowy urządzenia (dźwięk jest postrzegany jako podobny do hałasu emitowanego przez komputer);
- transformatory emitują dźwięki maksymalnie do 70 dB. Podstawowym źródłem dźwięków są drgania procesora oraz praca systemu chłodzącego. Ze względu na umieszczanie transformatorów w stacjach transformatorowych, wytworzone dźwięki są praktycznie niezauważalne na zewnątrz budynku i zlewają się z dźwiękami terenu otwartego na poziomie 25-30 dB (wiatr, szum roślin itd.).

Podane wielkości odnoszą się do pracy na maksymalnych obrotach w porze dziennej. Przyjmuje się, że praca urządzeń w okresie letnim trwa około 16 godzin dziennie. Poziom ciśnienia akustycznego w przestrzeni otwartej pomniejsza się o około 6 dB, wraz z podwojeniem odległości od źródła dźwięku tak, że emisje dźwięków zanikają w granicach przedsięwzięcia. Prace związane z likwidacją obejmują bardzo zbliżone czynności do prac realizacyjnych. Przewiduje się podobną emisję dźwięków.

Emisja promieniowania elektromagnetycznego:

Farma fotowoltaiczna będzie wytwarzała promieniowanie o częstotliwości 50 Hz. Większość elementów farmy fotowoltaicznej to urządzenia które przetwarzają prąd o niskim napięciu (do 0,4 kV) - ogniwa fotowoltaiczne wytwarzają prąd stały niskiego napięcia. Dopiero w transformatorach, prąd niskiego napięcia przetwarzany jest w prąd średniego napięcia (15 kV) i przekazywany jest przyłączem do sieci elektroenergetycznej, do linii średniego napięcia lub wysokiego napięcia. W obrębie farmy fotowoltaicznej wszystkie linie przesyłowe łączące poszczególne urządzenia są posadowione w gruncie. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) dla częstotliwości równej 50 Hz (częstotliwość taka sama jak pola dla farmy fotowoltaicznej) maksymalne wartości składowych pola elektromagnetycznego, w miejscach przeznaczonych na zabudowę mieszkalną wynoszą:

- składowej elektrycznej (natężenie pola elektrycznego) – 100V/m,
- składowej magnetycznej (natężenie pola magnetycznego) – 60 A/m.

Promieniowanie elektromagnetyczne będące skutkiem ubocznym przepływu prądu niskiego i średniego napięcia nie osiąga takich wielkości. Jest to możliwe dla linii i stacji energetycznych o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym. Promieniowanie elektromagnetyczne, które będzie ubocznym efektem działania farmy osiągnie nieznaczny, niezauważalny poziom. Nie wywrze żadnego wpływu na organizmy żywe w tym zwierzęta i ludzi oraz nie zakłóci pracy urządzeń.

Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami:

W toku prac nie wystąpi jakakolwiek emisja odpadów bezpośrednio do środowiska. Zostaną one zagospodarowane zgodnie z aktualnym prawem. Nie można obecnie określić niektórych rozwiązań produktowych i technologicznych jakie zostaną wybrane na etapie tworzenia projektu budowlanego. Odpady gromadzone będą selektywnie, będą zabezpieczone przed dostępem wody deszczowej, osób trzecich oraz roznoszeniem ich przez wiatr. Odpady niebezpieczne zostaną zebrane do szczelnych pojemników i przekazane podmiotowi posiadającemu uprawnienia do zbierania tego typu odpadów. Zarówno w trakcie prac realizacyjnych jak i ewentualnych prac serwisowych, podmiotami odpowiedzialnymi za gospodarowanie odpadami będą wykonawcy tych prac.

Tabela 1. Rodzaje oraz szacunkowe ilości odpadów mogących powstać na etapie realizacji

Lp	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Prognozowane szacunkowe ilości (Mg/rok)
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,3
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,3
3	15 01 03	Opakowania z drewna	0,3
4	15 01 04	Opakowania z metali	0,3
5	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,3
6	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1,0
7	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,0
8	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1,0
9	17 01 82	Inne niewymienione odpady	1,0
10	17 02 01	Drewno	1,0
11	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,5
12	17 04 05	Żelazo i stal	1,0
13	17 04 07	Mieszanki metali	0,3
14	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,5
15	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,3
16	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	5

Na etapie eksploatacji farmy fotowoltaicznej nie powstają żadne odpady. Ewentualne powstałe odpady mogą wiązać się z koniecznością przeprowadzania pojedynczych napraw. Wówczas zagospodarowanie odpadu będzie stanowiło obowiązek zewnętrznych podmiotów zajmujących się serwisem/konserwacją urządzeń. Powstałe odpady będą odbierane na bieżąco i przekazywane uprawnionym podmiotom posiadającym zezwolenia na gospodarowanie odpadami (wpis do BDO).

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia jak najwięcej elementów farmy fotowoltaicznej zostanie przeznaczone do ponownego wykorzystania. Zużyte panele fotowoltaiczne nie stanowią odpadu kłopotliwego w utylizacji i recyklingu. Nie zawierają niebezpiecznych substancji, które mogą samoistnie przenikać do środowiska np. w trakcie składowania.

Rozwiązania chroniące środowisko

Sposób wykonania i działania farmy fotowoltaicznej jest dostosowany do ochrony środowiska. W celu zlikwidowania bądź zminimalizowania zidentyfikowanych uciążliwości dla środowiska zostaną podjęte działania:

- Rozpoczęcie prac budowlanych poza okresem lęgów, który przypada na okres od marca do sierpnia. Dopuszcza się również rozpoczęcie prac w sezonie lęgowym, po zasięgnięciu opinii kwalifikowanego ornitologa lub biologa.
- Wykopy (pod fundamenty oraz przewody elektryczne i energetyczne) będą otwierane i prowadzone w sposób bezpieczny dla zwierząt – brzegi wykopu będą ścięte w sposób umożliwiający wydostanie się z nich małych zwierząt (w tym płazów).
- Wykaszenie będzie prowadzone w dni suche i słoneczne, od centrum farmy w kierunku jej brzegów. Taki sposób koszenia umożliwi ucieczkę zwierząt i ograniczy ich śmiertelność.
- Termin wykaszania pełnego ograniczyć do jednego na rok, natomiast wykaszanie uzupełniające, nie obejmujące całego terenu inwestycji, lecz tylko powierzchnię niezbędną do zapewniania pełnej efektywności paneli, ograniczyć do dwóch razy w ciągu roku.
- Do kultywacji terenów farmy nie będą używane żadne środki ochrony roślin ani sztuczne nawozy.
- Po wybudowaniu farmy teren zostanie pozostawiony naturalnej sukcesji.
- Ogrodzenie zostanie zbudowane w taki sposób, aby zapewnić odstęp od gruntu, w celu umożliwienia swobodnej wędrówki płazów, gadów i mniejszych ssaków (zakłada się pozostawienie przerwy między ogrodzeniem a powierzchnią gruntu na wysokości od 5 do 20 cm).
- Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach pomieszczeń inwertera, transformatora i sterowni, w tym przede wszystkim otwory wentylacyjne, zostaną zasłonięte siatką o oczkach maks. 1 cm średnicy, aby uniemożliwić zajmowanie tych obiektów przez nietoperze.
- Wszelkie budynki farmy zostaną pomalowane w odcieniach najbardziej zbliżonych do naturalnej kolorystyki terenu, aby zmniejszyć widoczność instalacji w krajobrazie.
- Zostaną zastosowane moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu.
- Dla wszystkich urządzeń, przez które przepływa prąd elektryczny, zostanie wykonana izolacja okablowania, w celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem.
- W celu zminimalizowania negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne w czasie budowy instalacji będą podejmowane działania służące ochronie wód powierzchniowych oraz powierzchni gruntu przed spływami zanieczyszczeń, a także zapewniające swobodny przepływ wód, obejmujące dobrą organizację prac, szkolenia wykonawców, korzystanie ze sprawnego technicznie i nowoczesnego sprzętu, zapewnienie odpowiedniej ilości sorbentów do likwidacji rozlewów na terenie placu budowy.
- W przypadku zaistnienia awarii, gdy wystąpi skażenie gruntu substancjami ropopochodnymi, nastąpi niezwłoczne usunięcie skażonej warstwy ziemi przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo, a teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.
- Magazynowanie olejów, smarów i innych materiałów ropopochodnych, niezbędnych do eksploatacji i konserwacji sprzętu, w celu minimalizacji niebezpieczeństwa zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego, będzie odbywało się poza miejscem realizacji prac.
- Na wypadek awarii, w celu uniknięcia przedostania się oleju lub cieczy izolacyjnej do środowiska wodno-gruntowego, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, będące w stanie zmagazynować 110 % oleju oraz wody z akcji gaśniczej, wykonane z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostały się do środowiska gruntowo-wodnego. Warunek ten nie musi być spełniony w przypadku zastosowania transformatorów bezolejowych (np. żywicznych lub gazowych).
- Mycie paneli będzie prowadzone wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej, bez zastosowania żadnych dodatków w tym detergentów.
- Na terenie planowanej inwestycji nie będzie odbywał się pobór wody, nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe, z wyjątkiem etapu budowy, podczas którego zaplecze budowy będzie wyposażony w

systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych w postaci montażu przenośnych toalet.

- Ścieki socjalno-bytowe z terenów bazy ekipy budującej instalację będą odbierane przez firmy zajmujące się wywozem nieczystości płynnych, posiadających stosowne zezwolenia.
- Minimalizacja emisji zanieczyszczeń na etapie realizacji prac budowlanych będzie zapewniona poprzez ekonomiczne użytkowanie pojazdów i maszyn: wyłączanie silników podczas załadunku i rozładunku materiałów oraz innych przerw w pracy, a przede wszystkim zastosowaniem sprawnych maszyn.
- Odpady zostaną zagospodarowane zgodnie z właściwą praktyką tzn. zostanie zminimalizowana ich ilość, będą gromadzone selektywnie w wydzielonych miejscach w określonym niedługim czasie, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zostanie zapewniony ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty bądź ich ponowne wykorzystanie.
- W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczania powierzchni gruntu odpadami powstającymi w fazie budowy, zostaną wyznaczone miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów powstających podczas budowy, umożliwiające selektywne ich przetrzymywanie. Odpady będą bez zbędnej zwłoki odbierane przez firmy posiadające stosowne zezwolenia, w celu ich dalszego zagospodarowania.
- Przed zamknięciem wykopów zostaną z nich usunięte wszelkie odpady bądź inne zanieczyszczenia.
- Powstałe podczas eksploatacji odpady będą usuwane z terenu przedsięwzięcia przez podmioty świadczące usługi serwisowe, bezpośrednio po ich wytworzeniu. Nie przewiduje się możliwości gromadzenia jakiegokolwiek odpadów na terenie funkcjonującej farmy fotowoltaicznej.
- Prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, w celu ograniczenia uciążliwości dla najbliższych zamieszkałych terenów.
- Transport paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych oraz elementów infrastruktury technicznej prowadzony będzie wyłącznie w porze dziennej.
- Nie przewiduje się oświetlania elektrowni w porze nocnej. Inwestor planuje wykonać oświetlenie bramy wjazdowej i placu przed stacją farmy fotowoltaicznej, załączające się jedynie w momencie wyczucia ruchu w swoim obrębie (zamontowanie czujki ruchu).
- Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek ogrodzenia pod napięciem, w tym systemu płoszenia zwierząt.
- Nie dojdzie do użycia otwartego ognia, w tym wypalania powierzchni gruntu celem pozbycia się pokrywającej go roślinności.

Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r., poz. 13)

Planowana instalacja położona jest poza zasięgiem obszarów chronionych na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r., poz. 13) oraz poza zasięgiem korytarzy ekologicznych. Lokalne szlaki migracyjne również nie zostaną zakłócone wskutek realizacji inwestycji.

Z up. Wójta

mgr inż. Małgorzata Kłosińska
Kierownik Referatu Gospodarki Komunalnej,
Budownictwa i Rolnictwa