

OŚ. 6220.7.8.2021

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 60 w związku z art. 63, art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 j.t. ze zm., zwanej dalej „ustawą ooś”), § 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 j.t.) oraz art. 106, art. 123 i art. 126 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021, poz. 735 j.t.), po zapoznaniu się z opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 9 grudnia 2021 r., znak: WOOŚ-I.4220.1919.2021.IP, opinią Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 2 grudnia 2021 r., znak WA.ZZŚ.7.435.1.402.2021.JB oraz opinią Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gostyninie z dnia 29. 11. 2021 r., znak: PPIS/ZNS-451/27/ASK/5123/2021 odnośnie obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko i jego zakresu dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn.: **„Budowa i eksploatacja farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki”**.

postanawiam

odstąpić od obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. **„Budowa i eksploatacja farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki”**.

Uzasadnienie

W dniu 24. 05. 2021 r. na wniosek Pana Tomasza Krzyżanowskiego, ul. Wroniecka 18/3, 61-763 Poznań, Pełnomocnika MITHRA II Sp. z o. o. z siedzibą ul. Rynek 29/4, 63-700 Krotoszyn wszczęto postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. „Budowa i eksploatacja farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki”. Zgodnie z art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 j.t. ze zm.) wniosek zawierał kartę informacyjną przedsięwzięcia w wersji papierowej i elektronicznej, poświadczą przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie z naniesionym zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia w liczbie odpowiednio po jednym egzemplarzu dla organu prowadzącego postępowanie oraz każdego

organu opiniującego i uzgadniającego, wypis z rejestru gruntów obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie. Nie przewiduje się zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem ani przekroczenia standardów jakości środowiska poza działkę ewidencyjną, na której przeprowadzona zostanie inwestycja. Podczas trwania postępowania nie wpłynęły wnioski o uznanie za stronę postępowania. Zawiadomienie o wszczęciu postępowania przekazano stronom, obwieszczenia wywieszono na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Sanniki, umieszczono na stronie <http://www.sanniki.bip.org.pl> (Biuletyn Informacji Publicznej), przekazano Sołtysowi wsi Wólka celem powiadomienia mieszkańców w sposób zwyczajowo przyjęty (tablica ogłoszeń, kartki do mieszkańców).

Przedmiotowe przedsięwzięcie 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 j.t.) a więc zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 j.t. ze zm.), zaliczane jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Burmistrz Miasta i Gminy Sanniki zwrócił się z prośbą o wydanie opinii w sprawie potrzeby przeprowadzenia oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gostyninie oraz Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Do wniosku załączono wymaganą dokumentację, tj.: kopię wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 24. 05. 2021 r., wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia oraz informacją o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu, na którym zlokalizowana będzie planowana inwestycja.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gostyninie pismem znak PPIS/ZNS-451/27/ASK/5123/2021 z dnia 23. 11. 2021 r. stwierdził konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie i eksploatacji farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki”, w zakresie określonym w art. 66 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 2021 r. poz. 247 z późn. zm.) ze szczególnym uwzględnieniem:

- oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na zdrowie i warunki życia ludzi, środowisko, powietrze i glebę oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami;
- określenia w raporcie minimalnych projektowanych odległości paneli fotowoltaicznych, stacji kontenerowych od zabudowań mieszkalnych,
- informacji na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję 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;
- przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujących bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
 - a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji;
 - w zakresie emisji hałasu - obliczenia prognozowanych rozkładów hałasu w otoczeniu planowanej inwestycji i przedstawienie analizy oddziaływania hałasu w formie graficznej, obrazującej zasięg poszczególnych izofon w porze dnia i nocy, ze wskazaniem terenów chronionych akustycznie;
 - uzasadnienia proponowanego przez wnioskodawcę wariantu;
 - analizy możliwych konfliktów społecznych związanych z przedsięwzięciem;
 - streszczenia w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu.

Opinię uzasadniono, w następujący sposób:

Planowana inwestycja zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r., poz. 1839), kwalifikuje się do przedsięwzięć dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany, czyli do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w brzmieniu ustalonym przez art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.).

Z treści ww. karty informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że planowana inwestycja będzie polegała na budowie farmy fotowoltaicznej w celu produkcji energii elektrycznej przy wykorzystaniu odnawialnego źródła energii, jakim jest energia słoneczna. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w gminie Sanniki, w obrębie Wólka na terenie działki nr ewid. 268/5. Powierzchnia ww. działki wynosi 44 ha, natomiast na potrzeby przedmiotowej inwestycji wykorzystane zostanie ok. 14,0 ha. Przedmiotową inwestycję planuje się na obszarze użytkowanym rolniczo (tj. głównie grunty orne IV i V klasy bonitacyjnej). Przewiduje się wyposażenie terenu m.in. w:

- ✓ panele fotowoltaiczne (do 28 000 sztuk),
- ✓ rozdzielcze stacje kontenerowe (do 8 sztuk),
- ✓ inwertery (do 250 sztuk),
- ✓ przewody elektryczne,
- ✓ system monitoringowo-alarmowy,
- ✓ ogrodzenie siatkowe lub panelowe inwestycji do wysokości 2,0 m.

Najbliższe zabudowania chronione akustycznie od granicy obszaru planowanej inwestycji zlokalizowane są:

- w kierunku zachodnim na działce nr 272 (obręb Wólka) w odległości ok. 240 m;
- w kierunku wschodni na działce nr 268/4 (obręb Wólka) - ok. 43 m;

- w kierunku północnym na działce nr 268/1 (obręb Wólka) w odległości ok. 28 m (faktyczna odległość od miejsca inwestycji będzie nie mniejsza niż 200 m).

Raport o oddziaływaniu na środowisko pozwoli ocenić na etapach realizacji, eksploatacji oraz likwidacji wpływ planowanej inwestycji na zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne oraz na środowisko przyrodnicze z uwzględnieniem wszystkich jego komponentów, które znajdują się w zasięgu oddziaływania ww. przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, pismem znak WOOS–I.4220.1919.2021.IP z dnia 9 grudnia 2021 r. wyraził opinię, że dla przedsięwzięcia pn. „Budowa i eksploatacja farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki”,

- I. nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko;
- II. istnieje konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków lub wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b lub c ustawy ooś, tj.:
 1. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy dokonać oględzin terenu pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk oraz analizy planowanych prac w kontekście przepisów dotyczących w szczególności dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową. Analiza winna być prowadzona również w kontekście możliwości uzyskania decyzji zezwalającej na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do ww. formy ochrony przyrody.
 2. Bezpośrednio przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie prowadzenia prac budowlanych prowadzić kontrolę terenu na obecność zwierząt, gdy zaistnieje taka konieczność należy umożliwić im ucieczkę z terenu budowy, a w przypadku braku możliwości ucieczki, zwierzęta należy przenieść do odpowiednich siedlisk poza rejon objęty inwestycją.
 3. Prace ingerujące w pokrycie glebowe należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków i rozrodczym płazów, tj. w terminie od 15 września do 15 lutego, lub w tym okresie pod nadzorem przyrodniczym.
 4. Podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć wykopy w sposób uniemożliwiający wpadanie do nich zwierząt.
 5. Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach obiektów towarzyszących, w tym przede wszystkim otwory wentylacyjne, należy zasłonić siatką o oczkach maks. 1 cm średnicy.
 6. Wykaszanie roślinności pomiędzy rzędami paneli należy wykonywać po 1 sierpnia i prowadzić je od środka farmy w kierunku zewnętrznym.
 7. Należy pozostawić prześwit wielkości minimum 10 cm pomiędzy ogrodzeniem, a powierzchnią gruntu.
 8. Do ewentualnego obsiewu terenu należy użyć wyłącznie rodzimych gatunków roślin.
 9. Na panelach fotowoltaicznych należy zastosować powłoki antyrefleksyjne.
 10. Należy prowadzić monitoring porealizacyjny śmiertelności awifauny i nietoperzy przez okres co najmniej 3 lat od momentu uruchomienia farmy fotowoltaicznej. Metodykę prac należy dostosować do specyfiki prowadzonych prac terenowych. Podczas przechodzenia transektami należy zbierać ewentualne martwe ptaki i nietoperze oraz prowadzić ich identyfikację gatunkową.
 11. Wyniki (coroczne) monitoringu w postaci raportów należy przesyłać do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie - nie później niż 1 miesiąc od daty upływu roku monitoringu.

12. Analizę porealizacyjną wraz z propozycją działań minimalizujących należy przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie w terminie trzech miesięcy od zakończenia ostatniego monitoringu.

Opinię uzasadniono, w następujący sposób:

Rodzaj, parametry techniczne oraz zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko przedmiotowej inwestycji zaliczają ją do grupy przedsięwzięć wymienionych w § 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).

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie i eksploatacji farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działce o nr ew. 268/5, obręb Wólka, gmina Sanniki. Powierzchnia ww. działki wynosi 26,33 ha, a powierzchnia terenu inwestycji będzie wynosiła do 14 ha. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że inwestycja będzie realizowana na gruntach ornych. W ramach niniejszej inwestycji planuje się montaż i/lub budowę następujących elementów:

- paneli fotowoltaicznych do 28 000 sztuk;
- inwerterów do 250 sztuk;
- linii kablowych;
- kontenerów technicznych - do 8 sztuk (wielkość kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów - długość do 10 m, szerokość do 5 m i wysokość do 4 m);
- transformatorów - do 8 sztuk;

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zostaną użyte transformatory suche lub olejowe, wyposażone w szczelne misy olejowe.

Teren pod przedsięwzięcie będzie ogrodzony i monitorowany.

Otoczenie terenu inwestycji stanowią użytki rolne, las, zabudowa zagrodowa i droga. Z KIP wynika, że najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się na działce o nr ew. 268/1 w odległości około 28 m od granic terenu inwestycyjnego.

Przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami objętymi ochroną na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098).

Najbliższym obszarem Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Kampinoska Dolina Wisły PLH140029, oddalony o około 3,2 km. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenach rolnych, w całości użytkowanych rolniczo (uprawy zbóż). W ramach realizacji inwestycji nie jest planowana wycinka drzew. Inwestycja zlokalizowana jest w krajobrazie rolniczym. Tereny inwestycyjne obejmują jednorodne grunty rolne. Ubogie florystycznie siedliska antropogeniczne w silnym stopniu przekształcone. Zbiorowiska można zaliczyć do klasy zbiorowisk pól uprawnych oraz terenów ruderalnych. Charakter i struktura zbiorowisk roślinnych, na działce inwestycyjnej, w wysokim stopniu ogranicza potencjalną możliwość występowania gatunków cennych w przyszłości. Ubogie i proste zbiorowiska w obrębie terenu inwestycji porastające najpospolitszymi gatunkami roślin, nie wykazują potencjału do zajmowania tych gruntów na gatunki cenne. Uwzględniając bardzo niską wartość i wskaźnik bioróżnorodności zbiorowisk roślinnych, stwierdza się, że nie nastąpi negatywne oddziaływanie na wykazaną szatę roślinną terenu inwestycji. Ponadto przedmiotowa inwestycja nie wymaga naruszenia i przekształcania siedlisk naturalnych, bądź półnaturalnych, czy zajęcia siedlisk wrażliwych będących potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych.

Przedmiotowy teren nie wykazuje cech siedlisk naturalnych i półnaturalnych mogących stanowić chronione siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków objętych dyrektywami - ptasią i siedliskową. W związku z powyższym uznano, że przedmiotowa budowa nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz że nałożenie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ze względu na uwarunkowania przyrodnicze nie jest konieczne, a także że nałożone warunki zminimalizują oddziaływanie przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę zakres i lokalizację przedsięwzięcia, a także założenia przedstawione w KIP, realizacja i funkcjonowanie planowanej inwestycji nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony i integralność ww. obszaru Natura 2000, a tym samym na spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Realizacja inwestycji nie przyczyni się w sposób istotny do zmniejszenia różnorodności biologicznej terenu oraz zwiększenia wrażliwości elementów środowiska przyrodniczego na ewentualne zmiany klimatyczne obszaru. Jednocześnie, w myśl art. 64 ust. 3a w sentencji postanowienia wskazano na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków (wymagań) i obowiązków. Z uwagi na lokalizację inwestycji na terenach rolnych nałożono warunek nr 1. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. poz. 2183, ze zm.), w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną, obowiązuje szereg zakazów. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie lub Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska mogą wydać decyzję zezwalającą na czynności podlegające zakazom, w trybie i na zasadach określonych ww. ustawą. W przypadku gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków ptaków oraz gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory muszą być spełnione konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym lub wymogi związane z korzystnymi skutkami o podstawowym znaczeniu dla środowiska.

Wnikliwa analiza możliwości realizacji planowanych działań w kontekście przepisów dotyczących ochrony gatunkowej i możliwości uzyskania derogacji leży w gestii Inwestora. Jednocześnie informuje się, że zgodnie z art. 131 pkt 14 ww. ustawy, kto bez zezwolenia lub wbrew jego warunkom narusza zakazy w stosunku do roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową podlega karze aresztu lub grzywny.

W celu ochrony zwierząt wskazano konieczność zastosowania odpowiednich zabezpieczeń wykopów powstałych podczas realizacji inwestycji. W celu ograniczenia śmiertelności zwierząt mogących występować na terenie inwestycji, nakazano umożliwić zwierzętom ucieczkę z terenu robót, a w razie konieczności ich przeniesienie w dogodne siedliska. Powyższe warunki ograniczą również śmiertelność zwierząt na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.

Sposób montażu siatki ogrodzeniowej ma na celu umożliwienie swobodnego przemieszczania się przez teren farmy drobnych zwierząt.

Użycie do obsiewu roślin rodzimych gatunków zapobiegnie niekontrolowanemu rozprzestrzenianiu się gatunków obcych i inwazyjnych.

Zastosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, czyli tzw. olśnieniu (dotyczy

ornitofauny). Prowadzenie monitoringu będzie miało dokumentujący wpływ na populacje ptaków w sezonie lęgowym oraz przedstawi realne zagrożenie wynikające z obecności farmy fotowoltaicznej na 14 ha obszarze.

Po przeprowadzeniu wnikliwej analizy dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy ooś, organ opiniujący wyraził opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dyrektor Zarządu Zlewni we Włocławku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, w piśmie znak WA.ZZŚ.7.435.1.402.2021.JB z dnia 2 grudnia 2021 r.

- I. wyraził opinię, że dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa i eksploatacja farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki”, nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.
- II. wskazał na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy ooś oraz nałożenie obowiązku działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy ooś, z uwzględnieniem następujących elementów:
 1. prace związane z realizacją przedsięwzięcia prowadzić w sposób niezagrażający środowisku gruntowo - wodnemu m.in. poprzez użycie sprzętu będącego w dobrym stanie technicznym, odpowiednią organizację prac budowlanych, magazynowanie materiałów i surowców niezbędnych do prowadzenia robót w sposób bezpieczny dla środowiska wodno - gruntowego;
 2. teren zaplecza budowy oraz bazy materiałowej i paliwowej, w szczególności miejsca postoju i konserwacji maszyn budowlanych oraz środków transportu, zlokalizować w odległości co najmniej 50 m od zbiorników wodnych i rowów melioracyjnych;
 3. teren inwestycji wyposażać w materiały sorpcyjne umożliwiające szybkie usunięcie ewentualnych wycieków paliw;
 4. w sytuacjach awaryjnych, takich jak, np. wyciek paliwa, podjąć natychmiastowe działania w celu usunięcia awarii oraz usunięcia zanieczyszczonego gruntu; zanieczyszczony grunt należy przekazać podmiotom uprawnionym do jego rekultywacji;
 5. w przypadku kolizji z urządzeniami melioracyjnymi występującymi poza ewidencją PGW Wody Polskie, należy uzgodnić warunki przebudowy z właścicielem gruntu lub sąsiadującym użytkownikiem terenu;
 6. na etapie realizacji ścieki bytowe odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych, zbiorniki systematycznie opróżniać przez uprawnione podmioty;
 7. ewentualne czyszczenie paneli fotowoltaicznych wykonywać z użyciem wody, bez chemicznych środków czyszczących;
 8. niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe odprowadzać do gruntu; odprowadzanie ww. wód prowadzić w sposób nie powodujący zalewania terenów sąsiednich oraz nie zmieniając stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku i natężenia odpływu ww. wód znajdujących się na gruncie;
 9. prace ziemne związane z montażem paneli fotowoltaicznych (wbijaniem profili w grunt) oraz układaniem okablowania prowadzić bez konieczności prowadzenia prac odwodnieniowych;

10. zastosować transformatory suche; w przypadku zastosowania transformatorów olejowych należy zastosować szczelne misy olejowe będące w stanie zmagazynować 105% oleju oraz wody z akcji gaśniczej, wykonane z takich materiałów aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostał się do środowiska gruntowo-wodnego;
11. odpady magazynować w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach tymczasowego gromadzenia odpadów, a następnie sukcesywnie przekazywać do odbioru podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

Opinię uzasadniono, w następujący sposób:

Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie nieruchomości nr 268/5 w obrębie Wólka, gmina Sanniki, powiat gostyniński. Powierzchnia działki nr 268/5 wynosi 26,33 ha. Powierzchnia zabudowy wyniesie ok. 14 ha. Teren przeznaczony pod realizację wnioskowanego przedsięwzięcia stanowią grunty o niskich klasach bonitacyjnych.

Farmy fotowoltaiczne składać się będą z następujących elementów:

- paneli fotowoltaicznych do 28 000 szt.,
- dróg wewnętrznych,
- infrastruktury naziemnej i podziemnej,
- linii kablowych energetyczno - światłowodowych,
- przyłącza elektroenergetycznego,
- stacji transformatorowych do 8 szt.,
- inwerterów do 250 szt.,
- innych niezbędnych elementów infrastruktury związanych z budową i eksploatacją parku ogniw.

Instalacja składać się będzie z paneli PV montowanych na aluminiowych stelażach za pomocą kotw wbijanych w ziemię. Teren planowanej farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzony i wyposażony w system monitoringowo-alarmowy.

Uzyskana energia będzie przekazana do zakładu energetycznego a następnie wprowadzona do Krajowej Sieci Energetycznej.

Po analizie dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 *ustawy o oś*, biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, Dyrektor Zarządu Zlewni we Włocławku uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Jak wynika z karty informacyjnej do prac budowlanych dopuszczony będzie wyłącznie sprawny technicznie sprzęt, posiadający stosowne przeglądy i atesty, co zminimalizuje ryzyko powstania wycieków substancji ropopochodnych do gruntu. Naprawy pojazdów, prace konserwacyjne czy tankowanie pojazdów wykonywane będą w specjalistycznych punktach, poza terenem przedsięwzięcia. Zaplecze budowy zostanie zaopatrzone w sorbenty służące do szybkiego zebrania ewentualnych rozlewów tak, aby maksymalnie ograniczyć możliwość wycieków ww. substancji bezpośrednio do gruntu. Do czasu właściwego zagospodarowania, zanieczyszczone sorbenty będą czasowo magazynowane na terenie budowy, w szczelnych, zamykanych pojemnikach przeznaczonych do tego celu.

Ścieki powstałe podczas budowy będą bezpośrednio odprowadzane do szczelnego zbiornika

TOI TOI i następnie wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Mycie paneli będzie wykonywane przez wyspecjalizowane podmioty, przy użyciu czystej wody bez dodatku detergentów dostarczanej beczkowozami. Wody z mycia paneli fotowoltaicznych będą spływać po panelach do gruntu.

Wody opadowe i roztopowe będą spływały do gleby.

W ramach inwestycji zostaną posadowione prefabrykowane kontenerowe stacje transformatorowe w ilości 8 szt. Stacja zawierać będzie wszelkie urządzenia elektryczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznej oraz przyłącza do sieci S/N. Umieszczenie transformatora w stacji kontenerowej o szczelnej podłodze stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed ewentualnym skażeniem gruntu i wód. Utylizacja zebranego oleju zostanie powierzona podmiotom posiadającym doświadczenie i uprawnienia do przeprowadzania tego typu operacji. Inwestor planuje użycie transformatora suchego. Jeśli jednak uwarunkowania techniczne, w tym warunki przyłączenia spowodują konieczność zastosowania transformatora olejowego, w celu uniknięcia przedostania się oleju lub cieczy izolacyjnej do środowiska wodnogruntowego na wypadek awarii, pod transformatorem znajdować się będzie szczelna misa olejowa, będąca w stanie zmagazynować 100% oleju, wykonana z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostał się do środowiska gruntowo-wodnego.

Odpady komunalne, wytwarzane na etapie budowy, będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach znajdujących się na terenie inwestycji. Wszystkie odpady powstające na terenie przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem i przekazywane uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia. Elektrownia ma charakter modułowy, stąd nie przewiduje się występowania znacznej ilości odpadów, zwłaszcza niebezpiecznych. Na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznych powstawać będą odpady związane z pracami konserwacyjnymi. Nie będą magazynowane w obrębie działki inwestycyjnej, a bezpośrednio po wytworzeniu oddawane specjalistycznym firmom specjalizującym się w recydingu. Zużyte lub uszkodzone panele fotowoltaiczne zostaną poddane recyklingowi przez specjalistyczne firmy, posiadające stosowne zezwolenia.

Powstałe w czasie realizacji inwestycji masy ziemne zostaną wykorzystane na obszarze przedsięwzięcia, m. in. do zasypania kabli elektroenergetycznych. Do czasu wykorzystania, wierzchnia warstwa gleby zostanie tymczasowo zmagazynowana w wydzielonym miejscu na działce inwestycyjnej.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w zasięgu GZWP nr 215. Zakres planowanej inwestycji oraz zastosowane rozwiązania techniczne nie będą wpływały na ww. zbiorniki.

Inwestor planuje budowę jeszcze jednej farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW na dz. 267/1 obręb Wólka (ma północ od planowanej inwestycji).

Na części działki inwestycyjnej, nie przeznaczonej pod inwestycję, znajdują się niewielkie zbiorniki wodne oraz rowy melioracyjne.

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach wodno-błotnych lub innych obszarach o niskim poziomie wód gruntowych w tym siedliskach łągowych oraz przy ujściu rzek.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Środkowej Wisły w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20002327349 o nazwie Kanał Troszyński.

Dla ww. JCWP aktualny stan określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCWP wyznaczono derogację 4(4)-I na podstawie art. 4 ust. 4 i 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj. Dyrektywy 2000/60/WE, którą uzasadnia się brakiem możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. 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.

Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu przedsięwzięcia na stan jakościowy i ilościowy wód powierzchniowych.

Uznać należy, iż powyższe rozwiązania techniczne pozwolą zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed emisją substancji szkodliwych do wód podziemnych. Teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicy jednolitej części wód podziemnych o europejskim kodzie PLGW200047, której stan chemiczny i ilościowy określono jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona.

Ze względu na skalę, charakter i zakres przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdzono, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód, w tym będzie odbywało się w sposób zapewniający nienaruszalność przepisów prawnych dotyczących ochrony wód, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z dnia 28 listopada 2016 r., poz. 1911 i 1958.).

Planowana inwestycja leży poza obszarami wybrzeży i obszarami morskimi oraz poza obszarami góorskimi.

Przedsięwzięcie znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wód oraz poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

Planowana inwestycja nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wynikającym z Map Zagrożenia Powodziowego. Zgodnie z art. 549 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2021 r. poz. 624 z późn. zm.) studia ochrony przeciwpowodziowej dla poszczególnych rzek zachowują ważność do czasu przekazania organom określonym w art. 171 ust. 4 pkt 7-9 ww. ustawy map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla tych rzek.

Na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zarówno w fazie eksploatacji jak i w fazie realizacji przy zachowaniu odpowiednich środków i technik, nie powinno znacząco oddziaływać na środowisko.

Burmistrz Miasta i Gminy Sanniki przeanalizował otrzymane opinie. Planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w § 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 j.t.).

Analizowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie i eksploatacji farmy fotowoltaicznej o mocy 8 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce 268/5 obręb Wólka, gm. Sanniki, powiat gostyniński, woj. mazowieckie.

Analizując kartę informacyjną załączoną do wniosku, pozostałą dokumentację wraz z uzupełnieniami oraz opierając się na wiedzy własnej postanowiono w całości uwzględnić opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie i zarazem odrzucić opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gostyninie. Brano pod uwagę uwarunkowania zgodnie z art. 63, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 j.t. ze zm):

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 polegać będzie na realizacji i eksploatacji farmy fotowoltaicznej o maksymalnej mocy zainstalowanej wynoszącej do 8 MW, składającej się z szeregu paneli fotowoltaicznych. Zamiarem inwestora jest wytwarzanie energii elektrycznej w oparciu o niewyczerpywane paliwo, jakim jest promieniowanie słoneczne docierające do powierzchni ziemi.

W celu przetworzenia wyprodukowanej energii elektrycznej do parametrów zgodnych z wymaganiami operatora sieci, do której farmy zostaną przyłączone, wykonana zostanie infrastruktura towarzysząca, m.in. w postaci inwerterów, transformatora, wewnętrznych linii łączących panele z infrastrukturą, itp.. Dodatkowo, teren farmy zostanie ogrodzony i wyposażony w system monitoringu, a wyposażenie samej farmy zostanie uzupełnione o system zdalnej kontroli i sterowania, w oparciu o sieci teleinformatyczne.

Podstawowym parametrem charakteryzującym skalę inwestycji z zakresu energetyki słonecznej jest znamionowa moc całości inwestycji. Wynosi ona w tym przypadku nie więcej niż 8 MW. W celu uzyskania takiej mocy, konieczne będzie wykorzystanie terenu o powierzchni 14 ha (powierzchnia bezpośrednio związana z panelami fotowoltaicznymi oraz infrastrukturą towarzyszącą - połączenia energetyczne, stacje transformatorowe, nieutwardzone miejsca przejazdowe dla samochodu serwisowego itp.).

Teren działki, na której planuje się lokalizację przedmiotowej inwestycji obejmuje obszar 26,33 ha, przewiduje się, że na potrzeby farmy zostanie wykorzystany część obszaru działki 268/5 (do 14 ha) obręb Wólka, gm. Sanniki. Dla potrzeb niniejszej Karty Informacyjnej Należy podkreślić, że niezależnie od wybranych ostatecznie rozwiązań, powierzchnia terenu bezpośrednio związanego z inwestycją będzie przekraczać 1 ha, a tym samym nie zmienia się wymogi dotyczące konieczności uzyskania decyzji

o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

- 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:

Ważną kwestią lokalizacyjną elektrowni słonecznych jest jej efekt skumulowany z innymi funkcjonującymi lub planowanymi instalacjami tego typu w najbliższej okolicy. Należy podkreślić, iż Instalacja elektrowni fotowoltaicznej nie stanowi dominanty krajobrazowej - maksymalna wysokość instalacji nie przekracza w najwyższym punkcie 4 metrów. Inwestor planuje budowę jeszcze jednej farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW na dz. 267/1 obr. Wólka (na północ od planowanej inwestycji).

Odległość planowanej inwestycji od najbliższych planowanych elektrowni fotowoltaicznych zlokalizowanych w miejscowościach:

- Wólka (gm. Sanniki) - ok. 475 m na północny zachód (1 MW) - dz. 262/1
- Wólka (gm. Sanniki) - ok. 730 m na północny zachód (kompleks farm do 10 MW) - dz. 241,242
- Mocarzewo (gm. Sanniki) - ok. 2,2 km na południe (1 MW) - dz. 10
- Staropól (gm. Sanniki) - 7,5 km na południe (do 1 MW) - dz. 186
- Sanniki (gm. Sanniki) - 2,6 km na południe (do 1 MW) - dz. 528,529
- Sanniki (gm. Sanniki) - 2 km na południowy zachód (do 1 MW) - dz. 164/5

Najbliższe istniejące elektrownie wiatrowe (3 szt.) znajdują się ok. 4,8 km - najbliższa z elektrowni- (dz. nr. 55 obręb Szkarada-Sewerynów, 982 i 910 obr. Sanniki) od granicy działki inwestycyjnej. Ponadto, jedna elektrownia wiatrowa funkcjonuje w Krubinie, dz. ewid. 368 -ok. 6,2 km na zachód od planowanej inwestycji, kolejne dwie elektrownie funkcjonują w Lwówku (dz. 16/1 i 278) ok. 8,2 km na zachód. W najbliższej okolicy nie jest planowana budowa elektrowni wiatrowych.

Analiza możliwego skumulowanego oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska na etapie realizacji:

Czynnik	Oddziaływanie przedmiotowej instalacji PV	Skumulowane oddziaływanie instalacji PV w sąsiedztwie
Krajobraz	Na etapie realizacji instalacji fotowoltaicznych nie ma potrzeby korzystania z wysokich dźwigów lub innych wysokich urządzeń. Wszystkie prace będą prowadzone ręcznie z użyciem narzędzi ręcznych. Najwyższe urządzenia nie będą przekraczały 4 m wysokości, a więc pozostaną bez wpływu na walory krajobrazowe.	Instalacja nie powoduje istotnych oddziaływań na krajobraz, gdyż również druga instalacja charakteryzuje się niewielką wysokością (niższą niż jakikolwiek obiekt kubaturowy).
Klimat	Oddziaływanie na klimat na etapie realizacji związane jest jedynie ze spalaniem paliw w silnikach samochodów ciężarowych i związaną z tym emisją gazów cieplarnianych. Jednakże w związku z niewielkim zapotrzebowaniem na transport, oddziaływanie to ma charakter marginalny.	Eksplotacja instalacji OZE przekłada się na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych do produkcji energii, a tym samym zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Oddziaływanie charakter silnie pozytywny.
Adaptacja do zmian klimatycznych	Ze względu na relatywnie krótki okres realizacji przedsięwzięcia, nie wymagający prowadzenia wykopów, należy uznać, że etap realizacji jest niewrażliwy na zmiany klimatyczne.	Brak istotnego oddziaływania
Obciążenie istniejącej infrastruktury	Realizacja instalacji fotowoltaicznych obciąża istniejącą infrastrukturę wyłącznie w zakresie ruchu drogowego, a ten, w przypadku instalacji PV, jest niewielki i ograniczony do 1–2 przejazdów pojazdów ciężarowych dziennie.	Instalacja nie spowoduje kumulacji infrastruktury
Siedliska przyrodnicze, flora i fauna	Na etapie realizacji nie występują oddziaływania na chronione siedliska przyrodnicze lub chronione, gatunki flory i fauny na terenie przedsięwzięcia. Przekształceniu ulegną grunty orne i łąki w kierunku ziołorośli i traw rodzimych odmian.	Brak istotnego oddziaływania

Czynnik	Oddziaływanie przedmiotowej instalacji PV	Skumulowane oddziaływanie instalacji PV w sąsiedztwie
Gleby i powierzchnia ziemi	Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga przekształcenia ani naruszenia struktury gleby. Panele fotowoltaiczne będą montowane na konstrukcji wsporczej, która zostanie zakotwiona w gruncie poprzez wciskanie lub punktowe fundamenty. Rozwiązanie takie nie wymaga zdejmowania warstwy humusowej, nie wymaga wykopów wielkopowierzchniowych i nie wymaga przenoszenia mas ziemnych.	Nie wystąpi efekt oddziaływania skumulowanego, gdyż instalacje zostaną zrealizowane w taki sam sposób, tj. poprzez kotwienie konstrukcji nośnej poprzez wbijanie, bez konieczności prowadzenia wykopów, czy nawet zdejmowania warstwy humusowej.
Wody powierzchniowe i podziemne	Na etapie realizacji będą powstawać wyłącznie ścieki sanitarne, zbierane w mobilnych węzłach sanitarnych. Żadne prace nie wymagają również użycia ciężkich maszyn, a więc nie wystąpi ryzyko rozlania paliw lub płynów eksploatacyjnych i przedostania się ich do wód lub gruntu.	Brak istotnego oddziaływania
Ścieki	Jedynym rodzajem ścieków powstających na etapie realizacji będą ścieki bytowe, gromadzone w mobilnych węzłach sanitarnych typu TOI- TOI.	Brak istotnego oddziaływania - instalacje nie generują ścieków
Odpady	Wszystkie odpady wytworzone na etapie realizacji będą zagospodarowywane przez wykonawcę robót, zgodnie z posiadanym zatwierdzonym programem gospodarki odpadami.	Brak istotnego oddziaływania - instalacje nie generują odpadów

Czynnik	Oddziaływanie przedmiotowej instalacji PV	Skumulowane oddziaływanie instalacji PV w sąsiedztwie
Emisja hałasu	Na etapie realizacji emisja hałasu będzie związana głównie z transportem elementów instalacji. Zaletą instalacji fotowoltaicznych jest niewielkie zapotrzebowanie na transport, wynoszące do kilkunastu pojazdów ciężarowych na cały etap realizacji inwestycji, do tego rozłożony w czasie ok 2-3 miesięcy. Powoduje to, że dziennie z budową instalacji będzie związany przejazd zaledwie 2-5 pojazdów ciężarowych, a więc ilości, która nie jest w stanie spowodować uciążliwości. Wszystkie prace będą prowadzone za pomocą urządzeń ręcznych, co też wpływa bezpośrednio na ograniczenie uciążliwości akustycznych dla tego etapu.	Nie wystąpi kumulacja zjawisk akustycznych, gdyż inwestycje będą realizowane w różnym czasie.
Emisja zanieczyszczeń	Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie związana jedynie ze spalaniem paliw w samochodach ciężarowych, dostarczających elementy instalacji. Ruch transportowy będzie jednak niewielki: 1-2 przejazdy dziennie	Brak oddziaływań skumulowanych z zakresu emisji zanieczyszczeń do powietrza - brak emisji substancji do powietrza przez istniejącą instalację.
Emisja pola elektromagnetycznego	Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie wykorzystuje się urządzeń mogących być źródłem pola elektromagnetyczne	Brak kumulacji w zakresie oddziaływań

Analiza możliwego skumulowanego oddziaływania wszystkich instalacji na poszczególne komponenty środowiska na etapie eksploatacji:

Czynnik	Oddziaływanie przedmiotowej instalacji PV	Skumulowane oddziaływanie instalacji PV w sąsiedztwie
Krajobraz	Ze względu na niewielką wysokość instalacji, oddziaływanie na krajobraz ma jedynie charakter lokalny i nie będzie stanowiło uciążliwości	Instalacja nie powoduje istotnych oddziaływań na krajobraz, gdyż również pozostałe instalacje charakteryzują się niewielką wysokością (niższą niż jakiegokolwiek obiekt kubaturowy).

Czynnik	Oddziaływanie przedmiotowej instalacji PV	Skumulowane oddziaływanie instalacji PV w sąsiedztwie
Klimat	Eksplatacja instalacji, w sposób bezpośredni, nie ma wpływu na klimat, jednak poprzez pośrednie ograniczenie zużycia paliw kopalnych do celów energetycznych, przyczynia się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Oddziaływanie to ma charakter silnie pozytywny.	Eksplatacja większej liczby instalacji OZE (w tym przypadku dwóch) wprost przekłada się na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych do produkcji energii, a tym samym zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Oddziaływanie to ma charakter silnie pozytywny.
Adaptacja do zmian klimatycznych	Przedsięwzięcie realizuje bezpośrednio cele SPA2020, poprzez działania 1.3.1 oraz 1.3.5. a tym samym prowadzi do zmniejszenia wrażliwości systemów energetycznych na zmiany klimatyczne. Oddziaływanie to ma charakter silnie pozytywny.	Poprzez realizację większej liczby instalacji fotowoltaicznych dojdzie do kumulacji oddziaływań w zakresie niwelowania podatności i wrażliwości systemów energetycznych na zmiany klimatyczne. Oddziaływanie to ma charakter silnie pozytywny
Obciążenie istniejącej infrastruktury	Eksplatacja instalacji nie będzie wpływała na obciążenie infrastruktury.	Eksplatacja instalacji nie wpływa na obciążenie infrastruktury. Brak jest również kumulacji tego rodzaju oddziaływań.
Siedliska przyrodnicze, flora i fauna	Eksplatacja instalacji będzie sprzyjała wykształceniu się siedlisk łąkowych z ziołoroślami i trawami na terenie przedsięwzięcia. Sprzyja to również zwiększeniu różnorodności gatunkowej owadów (zróżnicowanie siedlisk i dostępność ziołorośli), małych ssaków (dostępność bazy pokarmowej i miejsc schronienia), ptaków (urozmaicenie bazy pokarmowej) oraz herpetofauny (wykształcenie zacienionych miejsc schronienia) w rejonie przedsięwzięcia. Oddziaływanie to ma charakter pozytywny.	Eksplatacja instalacji sprzyja wykształceniu się siedlisk łąkowych z ziołoroślami i trawami na terenie przedsięwzięcia. Chociaż całkowity obszar nie wydaje się na tyle duży aby jego przekształcenie mogło powodować istotne zmiany w całym okolicznym ekosystemie, to jednak urozmaicenie zarówno typu siedliska, jak i składu gatunkowego, bazy pokarmowej i typów schronienia dla wielu gatunków, ma bardzo pozytywny charakter
Gleby i powierzchnia ziemi	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.
Wody powierzchniowe i podziemne	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.

Czynnik	Oddziaływanie przedmiotowej instalacji PV	Skumulowane oddziaływanie instalacji PV w sąsiedztwie
Ścieki	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.
Odpady	Niewielka ilość odpadów może powstawać w związku z pracami konserwacyjnymi. Odpady te jednak będą zagospodarowywane przez firmy prowadzące prace. Nie przewiduje się składowania lub magazynowania na terenie inwestycji	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.
Emisja hałasu	Możliwe jest wystąpienie oddziaływań akustycznych związanych z pracą stacji transformatorowo - rozdzielczych, co do inwerterów - najbardziej prawdopodobne jest, że system przekształcania energii będzie oparty na inwerterach obsługujących niewielką ilość paneli, umieszczonych pod konstrukcjami stołów, umiejscowionych w sposób rozproszony i proporcjonalny na terenie całej instalacji. Zastosowane inwertery będą spełniały normy obowiązujące w zakresie emisji hałasu.	System przekształcania energii oparty na małych konwerterach, obsługujących niewielką ilość paneli – a więc urządzeniach nie generujących hałasu. Nie wystąpi kumulacja zjawisk akustycznych.
Emisja zanieczyszczeń	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.
Emisja pola elektromagnetycznego	Instalacja fotowoltaiczna nie jest zdolna do wytworzenia pól elektromagnetycznych o poziomach zagrażających środowisku. Z licznych publikacji wynika, iż poziom emisji pola magnetycznego jest ok. 100 000 razy niższy aniżeli naturalne pole magnetyczne Ziemi.	Brak oddziaływań na etapie eksploatacji.

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

Na działce (obszarze inwestycji) znajdują się gleby IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. W pozostałej części działki, nieprzeznaczonej pod inwestycję występują również gleby III klasy bonitacyjnej oraz zbiorniki wodne i rowy melioracyjne. Teren, na którym planuje się inwestycję, obejmuje jedynie grunty użytkowane rolniczo (tj. głównie grunty orne IV i V klasy bonitacyjnej), a planowane przedsięwzięcie nie wymaga utwardzania

terenu. Analizowany obszar miejsca inwestycji jest rejonem typowo rolniczym (przeważa uprawa zbóż i plantacja borówki - działka na południe od inwestycyjnej). Na obszarze planowanej inwestycji, oprócz zbóż i borówki (w latach wcześniejszych), występują tzw. zbiorowiska roślinne zastępcze i kulturowe (miedza).

Wszystkie występujące na działce inwestycyjnej gatunki roślin należą do pospolitych w krajowej florze. Dominuje roślinność synantropijna, wykształcona na skutek różnorodnych form degeneracji związanych z silną antropopresją. Na obszarze planowanej inwestycji brak jest chronionych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz występowania gatunków roślin objętych w Polsce ochroną ścisłą ani częściową, w których mowa w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), nie zidentyfikowano również grzybów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408) oraz siedlisk wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 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). Roślinność przedmiotowego terenu nie stanowi cennej wartości przyrodniczej. W związku z tym nie zidentyfikowano zbiorowiska roślinnego w randze zespołu roślinnego. Nie stwierdzono również obecności gatunków objętych ochroną prawną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409), ani gatunków roślin i siedlisk przyrodniczych wymienionych w Dyrektywie Siedliskowej.

W analizowanym krajobrazie największą rolę odgrywają grunty wykorzystywane rolniczo oraz zabudowania wiejskie z towarzyszącą im zielenią urządzoną.

Przedmiotowy teren nie wykazuje cech siedlisk naturalnych i półnaturalnych mogących stanowić chronione siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków objętych dyrektywami - ptasią i siedliskową.

d) emisji i występowania innych uciążliwości:

Imisja hałasu i wibracji

Eksploatacja farm fotowoltaicznych nie będzie wiązać się z istotną emisją hałasu. Panele nie wymagają zorganizowanych systemów chłodzenia - na terenie farmy nie będą wykorzystywane jakiejkolwiek urządzenia wymuszające obieg chłodniczy, a samo chłodzenie realizowane będzie przez naturalny obieg powietrza wokół paneli. Do urządzeń o nieznacznym wpływie akustycznym na otaczającą przestrzeń można zaliczyć inwertery oraz transformator. Są to urządzenia o tak nieznacznym poziomie mocy akustycznej, a tym samym o zanedbywalnym wpływie na klimat akustyczny, podobnie jak ewentualnie eksploatowane okresowo na terenie farm maszyny do pielęgnacji trawy (głównie kosiarki) lub urządzenia do mycia powierzchni paneli. Ponadto, należy zauważyć, że najbliższe położone tereny objęte ochroną akustyczną odległe są od granicy terenu, na którym planuje się lokalizację inwestycji nie sąsiadując z inną podobną inwestycją. W związku z powyższym, stwierdza się, że eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z naruszeniami akustycznych

standardów jakości środowiska, zwłaszcza, iż zamontowane urządzenia nie emitują dźwięków do otoczenia.

Krótkotrwały wpływ na klimat akustyczny będzie miał etap realizacji przedmiotowych inwestycji. Emisja hałasu będzie związana z ruchem pojazdów dowożących materiały na teren inwestycji, a przede wszystkim z procesem wbijania elementów konstrukcyjnych w ziemię. Wszystkie prace budowlano-montażowe będą prowadzone w porze dziennej, co obok znacznej odległości placu budowy od terenów objętych ochroną akustyczną będzie stanowiło działanie mające na celu minimalizację uciążliwości tego etapu dla okolicznych mieszkańców. Należy podkreślić, że wszelkie uciążliwości akustyczne zanikną z chwilą zakończenia prac montażowych.

Emisje do powietrza

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej prowadzi do wytworzenia energii elektrycznej w sposób bezemisyjny. W związku z powyższym stwierdza się, że procesy technologiczne nie będą źródłem emisji substancji do powietrza. Niewielkie emisje występować będą jedynie w związku z ruchem pojazdów obsługi farmy, a także mogą wynikać z eksploatacji samobieżnych urządzeń do pielęgnacji traw (np. kosiarek spalinowych). Uwzględniając jednak charakter źródeł emisji oraz natężenie prac wymagających ich eksploatacji, stwierdza się, że oddziaływanie tych procesów na stan powietrza atmosferycznego będzie pomijalny.

Również emisje do powietrza na etapie realizacji farmy fotowoltaicznej będą miały charakter niezorganizowany i będą wynikać jedynie ze spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn eksploatowanych w celu montażu wszystkich elementów farmy. Oddziaływanie to nie będzie znaczące i zaniknie z chwilą zakończenia prac budowlano-montażowych.

Pola elektromagnetyczne

Na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia znajdować się będą urządzenia elektryczne i elektroniczne. Każdy element, na końcach którego występuje napięcie elektryczne stanowi źródło pola elektrycznego, natomiast przepływ prądu przez jakikolwiek element, zawsze związany jest z wytworzeniem pola magnetycznego wokół tego elementu. Poziomy emitowanych przez elementy infrastruktury energetycznej pól elektrycznych zależą od wielkości napięcia elektrycznego, natomiast w przypadku pól magnetycznych, istotne znaczenie ma wartość natężenia prądu elektrycznego. Na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia występować będą i będą emitowane zarówno stałe jak i przemienne pola elektryczne oraz magnetyczne. Najwyższe przewidywane napięcia elektryczne nie będą przekraczać zakresu napięć średnich, tj. będą nie większe niż 15 kV. Urządzenia o takich parametrach nie są uznawane, w myśl przepisów o ochronie środowiska, za przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, w odniesieniu do których wymagane jest wykonanie analiz oddziaływania w zakresie pól elektromagnetycznych. Ponadto, na podstawie pomiarów pól elektrycznych i magnetycznych wykonanych w pobliżu istniejących stacji i linii elektroenergetycznych, wynika że dopiero elementy znajdujące się pod napięciem 110 kV lub wyższym, mogą stanowić źródła mierzalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Jednakże poziomy tych pól, w pobliżu elementów o napięciu 110 kV są znacznie niższe niż poziomy dopuszczalne, określone w przepisach szczegółowych.

Napięcia znamionowe urządzeń eksploatowanych na przedmiotowej farmie będą znacznie niższe niż wspomniane powyżej 110 kV, a tym samym występujące wokół nich pola elektryczne i magnetyczne będą porównywalne z polami występującymi wokół urządzeń elektrycznych codziennego użytku oraz wokół domowych instalacji elektrycznych niskiego napięcia. Ponadto część infrastruktury, w tym okablowanie prowadzące do trafostacji, wykonane zostanie jako podziemne, co stanowić będzie dodatkowe rozwiązanie, wpływające na ograniczenie oddziaływania na środowisko i ludzi elementów infrastruktury elektrycznej.

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

Nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii elektrowni fotowoltaicznej lub katastrofy budowlanej. Ewentualne zjawiska naturalne, które mogłyby zakłócić jej prawidłową pracę będą wiązać się jedynie ze stratami w produkcji energii elektrycznej lub przerwami w dostawie do sieci przesyłowej. Efemeryczne zjawiska atmosferyczne, które mogłyby naruszyć rozkład paneli (bardzo silne wiatry, zjawiska konwencyjne, gradobicia, wyładowania atmosferyczne, itp.) mogą wywołać oddziaływanie tożsame z etapem budowy. Elementy elektryczne, będące częścią stacji transformatorowych będą posiadać wszelkie zabezpieczenia przeciwpożarowe.

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

Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami

Zarówno etap realizacji i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia wiązać się będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów.

Odpady powstające na etapie eksploatacji będą to głównie zużyte lub uszkodzone elementy elektryczne i elektroniczne, wytwarzane w związku z prowadzonymi pracami naprawczymi i konserwacyjnymi. W przypadku uszkodzenia elementów konstrukcji, będą one wymieniane na nowe, a uszkodzone będą stanowiły surowiec wtórny. Wszystkie odpady powstające w związku z prowadzonymi pracami serwisowymi i konserwacyjnymi będą zagospodarowywane bezpośrednio po ich wytworzeniu, przez firmy obsługujące farmę w tym zakresie. W przypadku wytworzenia odpadowego oleju transformatorowego, który może powstać w wyniku awarii lub podczas planowej jego wymiany (raz w ciągu około 20 lat), będzie on niezwłocznie usuwany z terenu inwestycji, przez uprawniony podmiot i zagospodarowany zgodnie z wymogami stosownych przepisów. Nie przewiduje się magazynowania odpadów na terenie przedsięwzięcia.

W celu wykonania planowanego przedsięwzięcia, na etapie jego realizacji wykorzystane zostaną gotowe, prefabrykowane elementy dowożone na teren inwestycji w stanie umożliwiającym wykonanie montażu bez dodatkowych czynności przygotowawczych. W przypadku konieczności wykonania dodatkowych drobnych prac (np. docięcia elementów konstrukcji, skrócenia połączeń elektrycznych itp.), powstające odpady będą stanowiły surowce wtórne - możliwe będzie ich ponowne wykorzystanie. Odpady komunalne, wytwarzane na etapie budowy w związku z obecnością ludzi, będą magazynowane w zamykanych pojemnikach znajdujących się

na terenie inwestycji. Wszystkie odpady powstające na terenie przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem i przekazywane uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie transportu i gospodarowania odpadami.

Budowa elektrowni słonecznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą wiąże się z powstawaniem odpadów na etapie budowy. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady budowlane zakwalifikowane zostały, w większości, do grupy 17.

Lp.	kod odpadu	rodzaj odpadu	szacowana masa wytworzonych odpadów [Mg]
1	17 04 05	Żelazo i stal	1,5
2	17 0181	Odpady z remontów i przebudowy dróg	1,8
3	17 04 07	Mieszanki metali	0,03
4	17 04 10* odpad niebezpieczny	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne*	0,1
5	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,4
6	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	100
7	15 02 02* odpad niebezpieczny	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe, nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty ochronne zanieczyszczone substancjami PCB)	0,002
8	15 01 03	Opakowania z drewna	0,4
9	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2,1

Prawidłowa gospodarka odpadami, zgodnie z zasadami prewencji, polega na zapobieganiu powstawaniu lub minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów. Dalszym etapem jest odzyskiwanie lub unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, a dopiero ostatecznym etapem w gospodarowaniu odpadami jest bezpieczne składowanie odpadów, których unieszkodliwianie było nieefektywne (niemożliwe) z przyczyn technologicznych.

Inwestor zobowiązuje się do przekazania zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu odzysku, a następnie recyklingu i w razie konieczności składowania powstałych odpadów. Na etapie eksploatacji elektrownie fotowoltaiczne są inwestycjami w pełni ekologicznymi - ich praca nie wiąże się z powstawaniem odpadów.

W fazie eksploatacji farmy fotowoltaicznej nie przewiduje się powstawania odpadów, za wyjątkiem powstających podczas prowadzenia prac konserwacyjnych, prowadzonych przez podmioty świadczące takie usługi. Zużyte lub uszkodzone panele fotowoltaiczne zostaną poddane recyklingowi przez specjalistyczne firmy, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie odbierania i przetwarzania odpadów, a także wpis do rejestru w zakresie, o którym mowa w art. 50 ust. 1 pkt 5 (ustawy

o odpadach - Dz.U. 2018 poz. 992).

W trakcie eksploatacji inwestycji przewiduje się możliwość wystąpienia dwóch grup odpadów, związanych z okresową konserwacją elektrowni fotowoltaicznej, tj. odpadów niebezpiecznych oraz odpadów innych niż niebezpieczne.

Odpady niebezpieczne:

- Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż te wymienione o kodach 16 02 09 -16 02 12,

Odpady inne niż niebezpieczne - do nich należeć będą:

- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz elementy z nich usunięte,
- Odpady ze stosowania krzemu i jego pochodnych w ogniach fotowoltaicznych.

Znacząca większość odpadów powstających na terenie inwestycji należy zaliczyć do odpadów innych niż niebezpieczne.

Wszystkie odpady powstające na tym etapie będą powstawały w wyniku serwisu elektrowni. Zgodnie z zasadą przezorności wzięto pod uwagę możliwość występowania odpadów serwisowych, które jednak z uwagi na niewielką ilość, nie będą magazynowane. Planuje się ich niezwłoczny transport na składowiska odpadów, bądź do ponownego przetworzenia, przez wyspecjalizowane podmioty, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz elementy z nich usunięte przekazane zostaną specjalistycznym firmom do recyklingu. Gospodarka odpadami będzie się odbywać zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach (Dz.U. 2018 poz. 992).

Zestawienie rodzajów kodów odpadów mogących powstać w fazie eksploatacji inwestycji zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1	06 08 99	Inne niewymienione odpady (ze stosowania krzemu oraz pochodnych krzemu)
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
4	16 02 13* odpad niebezpieczny	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione odpady o kodach od 16 02 09 do 16 02 12
5	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
6	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35

Głównymi odpadami powstającymi na terenie instalacji będą odpady z grupy 16 02 czyli odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych w ilości ok. 0,3 Mg rocznie oraz 15 01 (odpady opakowaniowe) w ilości 0,05 Mg rocznie. Odpady te niezwłocznie po wytworzeniu będą przekazywane do dalszego gospodarowania firmą posiadającym stosowne zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami. Nie przewiduje się możliwości uprzedniego gromadzenia na terenie farmy wytworzonych odpadów.

Faza likwidacji będzie polegała na rozmontowaniu i wywiezieniu poszczególnych elementów farm fotowoltaicznych. Oddziaływania, jakie będą występowały w fazie

likwidacji będą zbliżone to tych z fazy budowy inwestycji. Po zakończeniu eksploatacji, na terenie przedmiotowej inwestycji, zostanie przywrócony pierwotny stan środowiska przyrodniczego.

Etap likwidacji planowanego przedsięwzięcia wiązać się będzie z demontażem wielu podzespołów elektrowni fotowoltaicznych, w skład których wchodzi wiele wartościowych materiałów - żelazo, krzem, miedź, stal, aluminium. Materiały te zostaną przekazane zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu ich odzysku, a następnie recyklingu. Zestawienie odpadów mogących powstać w fazie likwidacji przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1	06 08 99	Inne niewymienione odpady (ze stosowania krzemu oraz pochodnych krzemu)
2	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
3	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
4	17 01 82	Inne, niewymienione odpady budowlane
5	17 04 05	Żelazo i stal
6	17 04 11	Kable, inne niż wymienione w 17 04 10
7	17 05 04	Gleba, ziemia, w tym kamienie, inne niż w 17 05 03
8	17 06 04	Materiały izolacyjne, inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
9	19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
10	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
11	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości
12	17 04 02	Aluminium

W trakcie likwidacji elektrowni przewiduje się powstawanie dwóch grup odpadów:

- Odpadów niebezpiecznych,
- Odpadów innych niż niebezpieczne.

Odpady niebezpieczne - do nich należeć będą:

- Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy.

Odpady inne niż niebezpieczne to np.: urobek ziemny z wykopów, odpady betonu, złom metali żelaznych i nieżelaznych, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne i ich elementy oraz odpady kabli elektrycznych. Zestawienie odpadów mogących powstać w fazie likwidacji zaprezentowano w powyższej tabeli.

Etap likwidacji planowanego przedsięwzięcia wiązać się będzie z demontażem wielu podzespołów elektrowni fotowoltaicznej, w skład których wchodzi wiele wartościowych materiałów - żelazo, krzem, miedź, stal, aluminium. Materiały te powinny zostać przekazane zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu ich dalszego zagospodarowania.

Wśród innych odpadów, jakie powstaną podczas demontażu instalacji fotowoltaicznej, znajdą się między innymi: gruz, gleba, tworzywa sztuczne, ceramika, materiały

izolacyjne oraz oleje i płyny robocze (w ilości zbliżonej do tej powstającej na etapie budowy przedsięwzięcia).

Gruz i gleba mogą zostać wykorzystane do uzupełnienia ewentualnych ubytków mas ziemnych. Odpady niebezpieczne zostaną unieszkodliwione przez niezależne podmioty posiadające zezwolenia w zakresie odbierania i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Szczególna uwaga zostanie zwrócona na przywrócenie pierwotnego stanu krajobrazu sprzed realizacji inwestycji.

Przy prawidłowym wykonaniu rekultywacji z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz zgodnym z prawem zagospodarowaniem odpadów, nie prognozuje się negatywnego wpływu odpadów powstających w fazie likwidacji elektrowni fotowoltaicznej na środowisko naturalne.

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

- z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa ludzi i mienia,-z przestrzeganiem wymogów ochrony środowiska,
- według opracowanego wcześniej planu prowadzonych prac rozbiórkowych. Do budowy placu i odwodnienia nie zostaną wykorzystane materiały konstrukcyjne mogące pogorszyć jakość środowiska, dlatego też nie przewiduje się szkodliwych emisji do środowiska po zakończeniu działalności.

Przebieg procesu likwidacji będzie monitorowany i dokumentowany, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewiduje się, że w fazie demontażu wykonywanie prac ziemnych i robót demontażowych odbywać się będzie w porze dziennej (w godzinach pomiędzy 7.00 a 18.00). Okres prac demontażowych wpływać będzie głównie na komfort akustyczny i emisję niezorganizowaną spalin emitowanych ze środków transportowych i sprzętu budowlanego. Stopień uciążliwości fazy demontażu zbliżony będzie do fazy realizacyjnej przedsięwzięcia. Od wykonawcy prac demontażowych wymaga się stosowania sprzętu sprawnego technicznie, w celu zmniejszenia emisji do minimalnych wartości. Teren po likwidowanej instalacji zrekultywowany będzie w kierunku rolnym.

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

Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia gwarantuje dostateczne zachowanie wszystkich wymagań ochrony środowiska w czasie normalnej pracy.

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

przestrzennego - uwzględniające:

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

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w zasięgu GZWP nr 215. Zakres planowanej inwestycji oraz zastosowane rozwiązania techniczne nie będą wpływały na ww. zbiorniki.

Inwestor planuje budowę jeszcze jednej farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW na dz. 267/1 obręb Wólka (ma północ od planowanej inwestycji).

Na części działki inwestycyjnej, nie przeznaczonej pod inwestycję, znajdują się niewielkie zbiorniki wodne oraz rowy melioracyjne.

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach wodno-błotnych lub innych obszarach o niskim poziomie wód gruntowych w tym siedliskach łąkowych oraz przy ujściu rzek.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Środkowej Wisły w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20002327349 o nazwie Kanał Troszyński.

Dla ww. JCWP aktualny stan określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCWP wyznaczono derogację 4(4)-I na podstawie art. 4 ust. 4 i 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj. Dyrektywy 2000/60/WE, którą uzasadnia się brakiem możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. 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.

- b) obszary wybrzeży i środowisko morskie:

Przedmiotowe przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami wybrzeży i środowiskiem morskim.

- c) obszary górskie lub leśne:

Przedmiotowe przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami górkimi i leśnymi.

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

Przedsięwzięcie znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wód oraz poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

- 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:

Biorąc pod uwagę zakres i lokalizację przedsięwzięcia, a także założenia przedstawione

w KIP, realizacja i funkcjonowanie planowanej inwestycji nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony i integralność ww. obszaru Natura 2000, a tym samym na spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Realizacja inwestycji nie przyczyni się w sposób istotny do zmniejszenia różnorodności biologicznej terenu oraz zwiększenia wrażliwości elementów środowiska przyrodniczego na ewentualne zmiany klimatyczne obszaru.

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

Z przedłożonych materiałów brak jest informacji na temat występowania w miejscu realizacji planowanej inwestycji oraz w jej pobliżu obszarów, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

- g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:
Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarach mających znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

- h) gęstość zaludnienia:

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Sanniki wynosi 63 osoby/km² (wg danych GUS z 2020 r.).

- i) obszary przylegające do jezior:

Planowana inwestycja położona będzie poza obszarami przylegającymi do jezior.

- j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej:

W rejonie realizacji planowanego przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowskiej.

- k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe:

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w zasięgu GZWP nr 215. Zakres planowanej inwestycji oraz zastosowane rozwiązania techniczne nie będą wpływały na ww. zbiorniki.

Inwestor planuje budowę jeszcze jednej farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW na dz. 267/1 obręb Wólka (ma północ od planowanej inwestycji).

Na części działki inwestycyjnej, nie przeznaczonej pod inwestycję, znajdują się niewielkie zbiorniki wodne oraz rowy melioracyjne.

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach wodno-błotnych lub innych obszarach o niskim poziomie wód gruntowych w tym siedliskach łęgowych oraz przy ujściu rzek.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Środkowej Wisły w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20002327349 o nazwie Kanał Troszyński.

Dla ww. JCWP aktualny stan określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCWP wyznaczono derogację 4(4)-I na podstawie art. 4 ust. 4 i 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj. Dyrektywy 2000/60/WE, którą uzasadnia się brakiem możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla

osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. 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.

Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu przedsięwzięcia na stan jakościowy i ilościowy wód powierzchniowych.

Uznać należy, iż powyższe rozwiązania techniczne pozwolą zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed emisją substancji szkodliwych do wód podziemnych. Teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicy jednolitej części wód podziemnych o europejskim kodzie PLGW200047, której stan chemiczny i ilościowy określono jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona.

Ze względu na skalę, charakter i zakres przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdzono, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód, w tym będzie odbywało się w sposób zapewniający nienaruszalność przepisów prawnych dotyczących ochrony wód, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z dnia 28 listopada 2016 r., poz. 1911 i 1958.).

3. Rodzaj, cechy i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów 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:

Na działce (obszarze, na którym będzie realizowana inwestycja) tj. nr. 268/5 obręb Wólka, gmina Sanniki prowadzona jest obecnie uprawa zbóż (część zachodnia), natomiast pozostałe tereny działki inwestycyjnej stanowi plantacja borówki amerykańskiej (*Vaccinium corymbosum*). Wokół terenu, na którym planuje się lokalizację przedsięwzięcia znajdują się obszary użytkowane pod uprawę zbóż oraz drogi śródpolne, jak również zabudowania (głównie zabudowa zagrodowa). Na działce inwestycyjnej, w północnej części znajdują się również niewielkie zbiorniki wodne. Po wytyczeniu obszaru inwestycyjnego, farmę fotowoltaiczną od strony południowej i zachodniej będą otaczały lasy, od strony północnej zbiorniki wodne i pola uprawne, natomiast od strony wschodniej pojedyncze zabudowanie oraz pola uprawne. Na przedmiotowej działce znajdują się również rowy melioracyjne. Najbliżej położone obiekty zamieszkane (zabudowa zagrodowa i jednorodzinna) znajdują się w odległości od granicy działki inwestycyjnej minimum:

- w kierunku wschodnim- na działce nr 268/4 (obręb Wólka)- obszar bezpośrednio związany z zabudową znajduje się w odległości około 43 m;
- w kierunku północnym od miejsca inwestycji - na działce nr 268/1 (obręb Wólka) - obszar bezpośrednio związany z zabudową mieszkaniową znajduje się w odległości

około 28 m; faktyczna odległość od miejsca inwestycji będzie, większa tj. minimum 200 m; na działce nr 268/2 również znajduje się budynek ale nie stanowi on funkcji mieszkalnej;

- w kierunku zachodnim - na działce 272 (obręb Wólka) - obszar bezpośrednio związany z zabudową znajduje się w odległości ok. 240 m.

Teren znajdujący się wokół działki, na której planuje się lokalizację inwestycji, wykorzystywany jest głównie na cele rolnicze - uprawa zbóż oraz borówki amerykańskiej.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze:

Obszar, na którym planuje się lokalizację przedsięwzięcia znajduje się ok. 225 km od najbliższej granicy Rzeczypospolitej Polskiej (granica z Białorusią). Uwzględniając lokalizację inwestycji w znacznym oddaleniu od granicy Państwa oraz ograniczony, lokalny zasięg oddziaływań wynikających z realizacji i eksploatacji planowanych farm fotowoltaicznych, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań transgranicznych. Jedynym spodziewanym efektem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w związku z wytwarzaniem energii elektrycznej, co jest zdecydowanie pozytywnym efektem, który może mieć znaczenie również na terenie innych państw.

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

Z uwagi na stopień zaawansowania planowanej inwestycji, nie ma możliwości podania bardzo dokładnej, finalnej ilości i rodzajów modułów fotowoltaicznych, które zostaną wykorzystane w celu realizacji planowanego przedsięwzięcia do uzyskania wymaganej mocy elektrycznej, ale można określić parametry graniczne. W ramach zamierzenia inwestycyjnego planuje się budowę elektrowni fotowoltaicznej o mocy przyłączonej do pola liniowego GPZ do 8 MW. W celu zainstalowania paneli fotowoltaicznych o mocy do 8 MW, wymagane będzie wykorzystanie do 14 ha terenu, w zależności od szczegółowych parametrów technicznych ostatecznie przyjętego rozwiązania. Należy zauważyć, że będzie to powierzchnia, która nie zostanie zabudowana, a jedynie zacieniona. Inwestycja wymaga również budowy rozdzielczych stacji kontenerowych (do 8 szt.). Budowa paneli fotowoltaicznych nie wymaga klasycznych robót gruntowych - konstrukcja opiera się na stelażu metalowym, bez fundamentu, stelaż jest wkręcany lub wbijany bezpośrednio w grunt. Pozostała część terenu inwestycji pozostanie nieutwardzona. Również przejazdy wewnętrzne zostaną jako nieutwardzone. Powierzchnie te zostaną obsiane trawą i utrzymywane w należytym stanie. Możliwe będzie również dalsze rolnicze wykorzystanie analizowanego terenu. Główne możliwe kierunki użytkowania rolniczego to zielarstwo oraz produkcja roślinnych składników do pasz (roślin ceniolubnych).

Moc zainstalowana całej inwestycji będzie wynosić do 8 MW. W ramach zamierzenia zostanie wykonane ogrodzenie wzdłuż opisanych granic działki inwestycyjnej nr. 268/5 obr. Wólka. Inwestor planuje przyłączenie przedmiotowego przedsięwzięcia do stacji GPZ (Główny Punkt Zasilający) - pola liniowego SN w Szkarada.

Inwestor planuje posadowienie stelaży z panelami oraz stacji transformatorowych

w odległości nie mniejszej niż 100 m od najbliższych budynków mieszkalnych.

Przyjmuje się, że pojedyncze panele fotowoltaiczne, które zostaną wykorzystane na farmie będą posiadały moc do 900 W. Zakłada się, że dla przedmiotowej farmy fotowoltaicznej liczba użytych paneli fotowoltaicznych nie przekroczy 28 000 szt., liczba wykorzystanych inwerterów do 250 szt., a moc pojedynczego inwertera nie przekroczy 1000 kW (przy założeniu że całkowita moc instalacji fotowoltaicznej nie przekroczy 8 MW). Panele fotowoltaiczne rozmieszczone będą w sekcjach. Rozmiar pojedynczych paneli nie więcej niż pow. 4 m²). Przy założeniu, iż zostanie wykorzystana maksymalna wnioskowana liczba paneli fotowoltaicznych tj. 28 000 szt. i przy założeniu ich maksymalnego wymiaru - całkowite pokrycie terenu panelami (mierzonymi na płasko) wyniesie do 112 000 m², a waga samych paneli do 980 000 kg (waga pojedynczego panelu do 35 kg). Zastosowane będą panele najnowszej generacji (o najwyższej wydajności), tak aby minimalizować ich liczbę. Inwestor dopuszcza użycie paneli PV o mniejszej mocy (niż 900 W), przy czym użyta na potrzeby pojedynczego przedsięwzięcia liczba paneli nie będzie większa niż 28 000 szt. i nie będzie posiadała łącznej mocy wyższej niż 8 MW.

Adekwatnie - inwestor dopuszcza możliwość użycia paneli PV o mocy równej 900 W, przy czym łączna moc pojedynczej farmy nie będzie większa niż 8 MW - do tego celu zostanie wykorzystana mniejsza liczba (niż 28000 szt.) paneli PV, tak żeby moc farmy nie przekroczyła 8 MW. Podobna zależność występuje przy użyciu liczby i mocy inwerterów. Moc pojedynczego panelu, które zostaną zastosowane, uzależniona będzie od dostępności najnowszych technologii z uwagi na bardzo szybki postęp techniczny w tej branży. Przyrost mocy przy tej samej powierzchni panelu fotowoltaicznego, oferowany przez czołowych producentów, wynosi nawet powyżej 20% w skali roku. Na terenie przedsięwzięcia nie będą wydzielone pomieszczenia użytkowe, a tym samym nie będzie wydzielonej powierzchni użytkowej.

Całkowita wysokość instalacji fotowoltaicznej nie przekroczy 4 metrów. Panele zostaną ulokowane na stelażach na wysokości min. 0,8 m - mierząc od powierzchni gruntu do krawędzi dolnej panela. Planuje się ogrodzenie siatkowe lub panelowe o wysokości do 2 metrów.

Planowana inwestycja nie wymaga wyznaczenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, poza terenem planowanych paneli fotowoltaicznych. Analizowany obszar miejsca inwestycji jest rejonem typowo rolniczym (przeważa uprawa zbóż i plantacja borówki - działka na południe od inwestycyjnej). Na obszarze planowanej inwestycji, oprócz zbóż i borówki (w latach wcześniejszych), występują tzw. zbiorowiska roślinne zastępcze i kulturowe (miedza).

Wszystkie występujące na działce inwestycyjnej gatunki roślin należą do pospolitych w krajowej florze. Dominuje roślinność synantropijna, wykształcona na skutek różnorodnych form degeneracji związanych z silną antropopresją.

W analizowanym krajobrazie największą rolę odgrywają grunty wykorzystywane rolniczo oraz zabudowania wiejskie z towarzyszącą im zielenią urządzoną.

W trakcie wszelkich prac związanych z realizacją przedmiotowych inwestycji należy stosować ogólną zasadę ostrożności w celu zminimalizowania ryzyka niszczenia

istniejącej roślinności.

Spodziewany wpływ inwestycji w fazie budowy będzie miał charakter krótkotrwały i będzie polegał na tymczasowym ograniczeniu dostępu do terenu inwestycji wskutek płoszenia i wzrostu antropopresji. Będzie to dotyczyło takich grup zwierząt jak ptaki i ssaki, w mniejszym stopniu płazy i gady oraz bezkręgowce. Wpływ ten będzie można ograniczyć skracając do minimum okres budowy, dopasowując termin prac do terminów rolniczych prac polowych i okresu jesiennozimowego i prowadząc prace pod nadzorem przyrodniczym. Intensywna gospodarka rolna i sposób wykorzystania gruntu wyklucza obecność gatunków roślin, grzybów i porostów, które są objęte ochroną gatunkową w Polsce. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew. Położenie przedsięwzięcia w sąsiedztwie rozległych gruntów ornych, nie stwarza sprzyjających warunków rozrodu i rozwoju, trwałych kryjówek, żerowisk i zimowisk zwierząt. Jednakże pomimo rolniczego charakteru działki, stanowi ona miejsce pospolitych w kraju gatunków zwierząt. Nie stwierdzono występowania żadnego ssaka ujętego w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. W trakcie montażu instalacji fotowoltaicznych w celu ograniczenia wpływu na ożywione składniki przyrody zostanie wdrożony nadzór przyrodniczy wykwalifikowanego biologa. W celu zminimalizowania zagrożeń przyrodniczych zakłada się zabezpieczenie wykopów przed możliwością wpadnięcia do nich zwierząt, zwłaszcza płazów, gadów i drobnych ssaków, regularne kontrolowanie wykopów oraz ograniczenie do minimum czasu ich wykonania. Kontrole wykopów będą odbywać się każdego dnia rano, przed przystąpieniem do dalszych prac, a przypadkowo uwięzione w wykopie zwierzęta będą bezpiecznie przenoszone poza teren budowy w rejon siedlisk odpowiadających ich wymaganiom życiowym.

Spodziewany wpływ inwestycji w fazie eksploatacji będzie miał charakter ograniczony i będzie polegał na okresowym wzroście antropopresji i możliwym ograniczeniu dla niektórych gatunków zwierząt dostępu do łowisk, żerowisk i miejsc potencjalnego rozrodu. Zważywszy jednak na obecność w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji innych siedlisk o bardzo podobnym charakterze, wpływ ten będzie miał charakter nieistotny.

Wpływ ten będzie można także ograniczać do niezbędnego minimum dopasowując termin wykonania prac pielęgnacyjnych do okresów najmniej inwazyjnych. Cały obszar inwestycji znajduje się na terenie rolniczym i nie zajmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych istotnych dla występowania zwierząt chronionych, co minimalizuje negatywny wpływ oddziaływania inwestycji na etapie eksploatacji na faunę występującą w tych rejonach.

Bioróżnorodność na badanym terenie jest skutkiem lokalizacji inwestycji na otwartych polach uprawnych. Z uwagi na lokalizację inwestycji na terenie rolnym, przedsięwzięcie nie wpłynie istotnie na utratę różnorodności gatunków, bogactwo gatunków i populacji oraz nie spowoduje utraty bogactwa gatunków chronionych przepisami krajowymi oraz dyrektywy siedliskowej czy ptasiej.

Spodziewany wpływ inwestycji w fazie likwidacji będzie miał charakter krótkotrwały i będzie polegał na tymczasowym ograniczeniu dostępu do terenu inwestycji wskutek płoszenia i wzrostu antropopresji. Będzie to dotyczyło takich grup zwierząt jak ptaki

i ssaki, w mniejszym stopniu płazy i gady oraz bezkręgowce. Wpływ ten będzie można ograniczyć skracając do minimum okres rozbiórki/likwidacji i dopasowując termin prac do okresu jesienno-zimowego. Cały obszar inwestycji znajduje się na terenie rolniczym i nie zajmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych istotnych dla występowania zwierząt chronionych, co minimalizuje negatywny wpływ oddziaływania inwestycji na etapie likwidacji na faunę występującą w tych rejonach. Poniżej zaprezentowano możliwe negatywne oddziaływania na faunę w wyniku realizacji inwestycji.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania:

Informacje zawarte w karcie informacyjnej przedmiotowego przedsięwzięcia potwierdzają wystąpienie oddziaływań na etapie eksploatacji przedsięwzięcia. Bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego obszaru realizacji planowanej inwestycji.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania:

Inwestor nie określił czasu trwania przedsięwzięcia, lecz na podstawie podobnych instalacji szacuje się na ok. 25 – 35 lat.

Spodziewany wpływ inwestycji w fazie likwidacji będzie miał charakter krótkotrwały i będzie polegał na tymczasowym ograniczeniu dostępu do terenu inwestycji wskutek płoszenia i wzrostu antropopresji. Będzie to dotyczyło takich grup zwierząt jak ptaki i ssaki, w mniejszym stopniu płazy i gady oraz bezkręgowce. Wpływ ten będzie można ograniczyć skracając do minimum okres rozbiórki/likwidacji i dopasowując termin prac do okresu jesienno-zimowego. Cały obszar inwestycji znajduje się na terenie rolniczym i nie zajmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych istotnych dla występowania zwierząt chronionych, co minimalizuje negatywny wpływ oddziaływania inwestycji na etapie likwidacji na faunę występującą w tych rejonach. Poniżej zaprezentowano możliwe negatywne oddziaływania na faunę w wyniku realizacji inwestycji.

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:

Ważną kwestią lokalizacyjną elektrowni słonecznych jest jej efekt skumulowany z innymi funkcjonującymi lub planowanymi instalacjami tego typu w najbliższej okolicy. Należy podkreślić, iż Instalacja elektrowni fotowoltaicznej nie stanowi dominanty krajobrazowej - maksymalna wysokość instalacji nie przekracza w najwyższym punkcie 4 metrów. Inwestor planuje budowę jeszcze jednej farmy fotowoltaicznej o mocy do 8 MW na dz. 267/1 obr. Wólka (na północ od planowanej inwestycji).

Odległość planowanej inwestycji od najbliższych planowanych elektrowni fotowoltaicznych zlokalizowanych w miejscowościach:

- Wólka (gm. Sanniki) - ok. 475 m na północny zachód (1 MW) - dz. 262/1
- Wólka (gm. Sanniki) - ok. 730 m na północny zachód (kompleks farm do 10 MW) - dz. 241, 242

- Mocarzewo (gm. Sanniki) - ok. 2,2 km na południe (1 MW) - dz. 10
- Staropól (gm. Sanniki) - 7,5 km na południe (do 1 MW) - dz. 186
- Sanniki (gm. Sanniki) - 2,6 km na południe (do 1 MW) - dz. 528,529
- Sanniki (gm. Sanniki) - 2 km na południowy zachód (do 1 MW) - dz. 164/5

Najbliższe istniejące elektrownie wiatrowe (3 szt.) znajdują się ok. 4,8 km - najbliższa z elektrowni- (dz. nr. 55 obręb Szkarada-Sewerynów, 982 i 910 obr. Sanniki) od granicy działki inwestycyjnej. Ponadto, jedna elektrownia wiatrowa funkcjonuje w Krubinie, dz. ewid. 368 -ok. 6,2 km na zachód od planowanej inwestycji, kolejne dwie elektrownie funkcjonują w Lwówku (dz. 16/1 i 278) ok. 8,2 km na zachód. W najbliższej okolicy nie jest planowana budowa elektrowni wiatrowych.

g) możliwości ograniczenia oddziaływania:

Przedsięwzięcie położone jest w środkowej części Polski i wyróżnia się niewielkim zasięgiem przestrzennym swojego oddziaływania na środowisko. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia podczas eksploatacji nie będzie wykraczał poza granice działki objętej inwestycją.

Na podstawie w/w danych, otrzymanych informacji, opinii organów oraz wiedzy własnej, uwzględniając kryteria zawarte zapisu § 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 j.t.), biorąc pod uwagę rodzaj przedsięwzięcia i jego skalę, Burmistrz Miasta i Gminy Sanniki uznał, że planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi oraz postanowił odstąpić od obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. W swoim postanowieniu Burmistrz oparł się na opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 9 grudnia 2021 r., znak: WOOS-I.4220.1919.2021.IP, opinii Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 2 grudnia 2021 r., znak WA.ZZŚ.7.435.1.402.2021.JB, zarazem nie uwzględnił opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gostyninie z dnia 23. 11. 2021 r., znak: PPIS/ZNS-451/27/ASK/5123/2021.

Opierając się o opinie organów opiniujących, dane zawarte w KPI oraz wiedzę własną organu stwierdzono, iż:

- Oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miało negatywnego wpływu na zdrowie i warunki życia ludzi, środowisko, powietrze i glebę oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami;
- Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Zmiana rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020, 1608) określa minimalną odległość pomieszczeń przeznaczonych dla stałego przebywania ludzi względem stacji transformatorowych w odległości 2,8 m. Zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszym opracowaniu dotyczącym odległości od zabudowy, stacje transformatorowe zostaną zlokalizowane w istotnym oddaleniu od najbliższych położonych zabudowań mieszkalnych.

Zarówno przedmiotowa instalacja jak i wszystkie urządzenia zasilane prądem elektrycznym (wykorzystywane w domu) wytwarzają w swoim otoczeniu pole elektromagnetyczne. Instalacje elektryczne oraz urządzenia do przesyłania energii elektrycznej, które zostaną zastosowane w planowanej Inwestycji będą wytwarzały w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne o częstotliwości 50 Hz. Dotychczas naukowo nie stwierdzono, by pola elektromagnetyczne, wytwarzane przez sieć elektroenergetyczną średniego napięcia o częstotliwości 50 Hz, wpływały niekorzystnie na organizmy żywe.

Prąd wyjściowy z inwerterów i generatorów będzie prowadzony liniami średniego napięcia, które położone będą pod ziemią, dlatego ich oddziaływanie będzie niezauważalne i ekranowe przez warstwę gleby. Wobec tego nie istnieje możliwość by poziom promieniowania elektromagnetycznego mógł powodować jakiekolwiek oddziaływanie na zwierzęta, czy rośliny w najbliższej okolicy planowanej inwestycji.

Oddziaływanie przedmiotowej Instalacji w zakresie emisji pól elektromagnetycznych będzie pomijalnie małe i pozostanie bez wpływu na sąsiadujące tereny.

Zgodnie z powyższym, należy stwierdzić, że nie istnieje możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko, w tym również na ludzi.

- Nie przewiduje się znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujących bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

Inwestor zastosuje montaż paneli, poprzez zakotwienie elementu profilu metodą wciskania, bez stosowania fundamentu betonowego. Montaż instalacji fotowoltaicznej będzie wykonany w sposób nieinwazyjny, metodą nabijania profili aluminiowych lub stalowych bezpośrednio do gruntu.

Wybór tego wariantu jest również najkorzystniejszy dla środowiska w związku ze zminimalizowaniem ingerencji w środowisko gruntowe (brak fundamentowania). Brak zastosowania fundamentu betonowego zapewni, po demontażu instalacji, możliwość całkowitego przewrócenia poprzedniego stanu środowiska.

- Oddziaływanie związane z emisją hałasu do środowiska będzie krótkotrwałe i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku. W trakcie realizacji przedsięwzięcia emisja hałasu powodowana będzie pracą sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały, elementy konstrukcji, panele fotowoltaiczne). W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wykonywania hałaśliwych prac i transportu ciężkiego w godzinach nocnych.

Najbardziej uciążliwym etapem realizacji przedsięwzięcia będzie przygotowanie terenu pod budowę, w tym ewentualnej niwelacja terenu. Maszyny budowlane wykorzystywane zwłaszcza do prac ziemnych będą, co do zasady, napędzane silnikami wysokoprężnymi, które charakteryzuje moc akustyczna w granicach 100-104 dB(A). Skalę oddziaływania realizacji przedsięwzięcia na etapie przygotowania terenu pod budowę można porównać do prac polowych wykonywanych na okolicznych polach uprawnych sprzętem rolniczym. Zarówno w przypadku prac polowych jak i prac przygotowawczych zasięg oddziaływania ograniczy się do najbliższego sąsiedztwa i nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na klimat akustyczny sąsiadujących terenów.

Ze względu na charakter prac budowlanych nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania hałasu powstającego w czasie ich wykonywania. Dlatego też prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu budowlanego i transportowego będą prowadzone tylko w porze dnia tj. w godz. 6.00-22.00. W czasie przerw w pracach silniki w maszynach będą niezwłocznie wyłączane.

Ponadto z uwagi na fakt, że w najlepszym interesie Inwestora (m.in. w celu utrzymaniu długofalowych dobrych relacji sąsiedzkich), jest minimalizacja skali i zasięgu oddziaływania, powzięte zostaną wszelkie możliwe działania minimalizujące wpływ realizacji przedsięwzięcia na klimat akustyczny tak, aby etap realizacji przedsięwzięcia przebiegł w sposób jak najmniej uciążliwy. Ponadto Inwestor wyjaśnia, iż transformator został tak zaprojektowany, by dotrzymać norm akustycznych we wszystkich budynkach chronionych pod względem akustycznym. W związku z powyższym w budynkach chronionych pod względem hałasu, normy akustyczne zostaną dotrzymane. Lokalizacja transformatora zostanie tak dobrana by minimalizować oddziaływanie związane z emisją hałasu. Transformator zostanie możliwie maksymalnie oddalony od budynków mieszkalnych a jego parametry tak dobrane, by ograniczać emisję hałasu na etapie eksploatacji inwestycji.

Odnosząc powyższe do aktualnych wymagań prawnych należy uznać, że etap realizacji przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku obowiązujących w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, nr 120, 826 ze zm.). Oddziaływanie hałasu związanego z realizacją Inwestycji będzie przejściowe i całkowicie ustanie po zakończeniu realizacji Inwestycji.

- W związku z rodzajem inwestycji, tj. tworzeniem źródeł energii odnawialnej, która wiąże się z poprawą warunków klimatycznych nie przewiduje się występowania konfliktów społecznych.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

Niniejsze postanowienie ma charakter opinii i nie zwalnia Inwestora/Wnioskodawcy od uzyskania wymaganych odrębnymi przepisami decyzji, uzgodnień lub zezwoleń.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie. Tryb odwoławczy w prowadzonym postępowaniu przewiduje odwołanie od wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



Z up. Burmistrza Miasta i Gminy Sanniki
Sekretarz Miasta i Gminy Sanniki

[Signature]
mgr inż. Piotr Skonieczny

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Inwestora
2. Strony postępowania. Ponieważ w powyższej sprawie liczba stron postępowania przekracza 10, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 j.t. ze zm.) oraz art. 49 Kpa – zawiadomienie o wydaniu decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy następuje przez obwieszczenie, które podaje się do publicznej wiadomości.
3. A/a