

WÓJT GMINY ZANIEMYŚL

RI.6220.22.2023

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, oraz art. 84 i 85 ust. 1, ust. 2 pkt 2 i ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.), w związku z § 3 ust. 1 pkt 54 b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane oraz na podstawie art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572).

po rozpatrzeniu

wniosku **firmy PMB ENERGIA Sp. z o. o. ul. Szczepankowo 114, 61-306 Poznań** w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: **„Budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 5 MW z możliwością zabudowy do podziału 5x1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 44, 46 obręb Pigłowice, gmina Zaniemyśl, powiat średzki, województwo wielkopolskie”**.

ustalam

- I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na **„Budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 5 MW z możliwością zabudowy do podziału 5x1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 44, 46 obręb geod. Pigłowice, gmina Zaniemyśl, powiat średzki, województwo wielkopolskie”**.
- II. **Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:**
 1. Pod zabudowę panelami przeznaczyć do 5,538 ha łącznej powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli działek nr 44, 46, obręb Pigłowice, gminie Zaniemyśl.
 2. Wszelkie prace związane z realizacją przedsięwzięcia oraz ruch pojazdów prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6.00 – 22.00.
 3. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej.
 4. Na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem prac kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić

- w bezpieczne miejsce. Taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów.
5. Wykonać ogrodzenie ażurowe bez podmurówki z pozostawieniem minimum 0,2 m przerwy między ogrodzeniem, a gruntem.
 6. Panele słoneczne montować na wysokości minimum 0,8 m mierząc od dolnej krawędzi paneli słonecznych do powierzchni ziemi.
 7. Do obsiewu powierzchni biologicznie czynnych elektrowni słonecznej nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia.
 8. Koszenie roślinności pokrywającej teren elektrowni prowadzić na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w okresie od 1 – 15 sierpnia i od 1 listopada do 15 lutego.
 9. Nie stosować nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin.
 10. Panele fotowoltaiczne myć na sucho, za pomocą systemu szczotek, bez generowania ścieków z tego procesu.
 11. Transformatory umieścić w budynkach kontenerowych. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, wyposażyć je w szczelne misy mogącą pomieścić całą zawartość oleju oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej.
 12. W porze nocnej nie używać ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia.
 13. Plac budowy i jego zaplecze zorganizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni; w odległości min. 25 m od rowu melioracyjnego (w przypadku obecności w nim wody);
 14. Plac budowy wyposażyć w sorbenty, właściwe w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych;
 15. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizację miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego;
 16. Prace serwisowe maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych oraz ich tankowanie wykonywać poza terenem realizacji inwestycji; w przypadku konieczności drobnych napraw bądź tankowania zastosować maty absorbujące, zapobiegające ewentualnym wyciekom substancji szkodliwych do podłoża;
 17. W przypadku zastosowania transformatorów typu olejowego, należy wyposażyć je w szczelne misy olejowe o pojemności pozwalającej pomieścić całą objętość oleju znajdującego się w transformatorze oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej;
 18. Przy uprawie traw między rzędami paneli fotowoltaicznych nie stosować nawozów sztucznych i pestycydów;
 19. W przypadku zaistnienia potrzeby, mycie paneli wykonywać przy użyciu wody bez użycia środków chemicznych (w tym detergentów i środków biodegradowalnych), bądź w systemie technologii bezwodnej;
 20. Ścieki bytowe z zaplecza podczas budowy należy gromadzić w przenośnych szczelnych toaletach i okresowo wywozić przy pomocy podmiotów posiadających stosowne zezwolenia w tym zakresie; zanieczyszczeniem w wyniku infiltracji wód odciekowych z miejsc magazynowania, a następnie w miarę potrzeby przekazywać podmiotowi uprawnionemu do odzysku lub unieszkodliwienia;
 21. Ogrodzenie należy zaprojektować i wykonać w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie się przez teren farmy fotowoltaicznej płazów, gadów i drobnych ssaków, bez podmurówki, pozostawiając wolną przestrzeń około 15 - 20 cm pomiędzy ogrodzeniem a powierzchnią gruntu;
 22. Grodzenie farmy fotowoltaicznej odsunąć minimum 2,0 m od rowu melioracyjnego; nie zamykać grodzeniem światła rowu;

23. W przypadku kolizji elementów planowanej farmy fotowoltaicznej z urządzeniami melioracji wodnych, należy wykonać stosowne prace inżynierskie mające zachować ciągłość tych systemów;
24. Po okresie eksploatacji, likwidację przedsięwzięcia przeprowadzić w sposób przywracający teren do stanu sprzed budowy przedsięwzięcia.
25. Gospodarować wytworzonymi odpadami (na wszystkich etapach inwestycji: realizacji, eksploatacji i likwidacji) w taki sposób, aby minimalizować ich powstawanie; odpady magazynować selektywnie w wydzielonych miejscach w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo – wodne przed zanieczyszczeniem w wyniku infiltracji wód odciekowych z miejsc magazynowania, a następnie w miarę potrzeby przekazywać podmiotowi uprawnionemu do odzysku lub unieszkodliwienia;
26. Ogrodzenie należy zaprojektować i wykonać w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie się przez teren farmy fotowoltaicznej ptaków, gadów i drobnych ssaków, bez podmurówki, pozostawiając wolną przestrzeń około 15 - 20 cm pomiędzy ogrodzeniem a powierzchnią gruntu;
27. Ogrodzenie farmy fotowoltaicznej odsunąć minimum 2,0 m od rowu melioracyjnego; nie zamykać grodzieniem światła rowu;
28. W przypadku kolizji elementów planowanej farmy fotowoltaicznej z urządzeniami melioracji wodnych, należy wykonać stosowne prace inżynierskie mające zachować ciągłość tych systemów;
29. Po okresie eksploatacji, likwidację przedsięwzięcia przeprowadzić w sposób przywracający teren do stanu sprzed budowy przedsięwzięcia.

III. Integralną częścią decyzji jest charakterystyka przedsięwzięcia – stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

W dniu 14 listopada 2023 r. (data wpływu do Urzędu Gminy Zaniemyśl 16 listopada 2023 r.) do Wójta Gminy Zaniemyśl wpłynął wniosek Firmy PMB ENERGIA Sp. z o. o. ul. Szczepankowo 114, 61-306 Poznań w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: **„Budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 5 MW z możliwością zabudowy do podziału 5x1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 44, 46 obręb geod. Pigłowice, gmina Zaniemyśl, powiat średzki, województwo wielkopolskie”**.

Do wniosku załączona została karta informacyjna przedsięwzięcia w czterech egzemplarzach wraz z zapisem w formie elektronicznej, poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej, mapa w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie wraz z zapisem mapy w formie elektronicznej. W dniu 20 listopada 2023 r. Wójt Gminy Zaniemyśl wezwał inwestora o uzupełnienie wniosku o wypisy z rejestru gruntów lub inny dokument, w postaci papierowej lub elektronicznej, wydany przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków, pozwalający na ustalenie stron postępowania oraz potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej

w wysokości 205 zł. za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W odpowiedzi na wezwanie wnioskodawca wystąpił z wnioskiem o przedłużenie terminu jego uzupełnienia do dnia 5 stycznia 2024 r., na co otrzymał zgodę Wójta Gminy Zaniemyśl. Następnie w odpowiedzi na wezwanie w dniu 21 grudnia 2023 r. Inwestor uzupełnił wniosek o brakujące dokumenty.

Zgodnie z art. 73 ust. 1 ustawy postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia. Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt. 4 ustawy, w przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia właściwym organem do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Wójt Gminy Zaniemyśl.

Teren, na którym planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 54 b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz., 1839), zalicza się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane.

W dniu 29 grudnia 2023 r. obwieszczeniem zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 73 ust. 1 i 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 o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 64 ust. 1 pkt 1 i pkt. 4 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 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.), Wójt Gminy Zaniemyśl pismem z dnia 29 grudnia 2023 r. wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich Zarząd Zlewni w Kole oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Środzie Wlkp. o opinię w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko i określenia ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Środzie Wlkp. pismem z dnia 12 stycznia 2024 r. (data wpływu do Urzędu Gminy 12 stycznia 2024 r.) znak ON-NS.9011.2.2024 wyraził opinię o możliwości odstąpienia od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. przedsięwzięcia, polegającego na „Budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 5 MW z możliwością zabudowy do podziału 5x1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 44, 46 obręb geod. Pigłowice, gmina Zaniemyśl, powiat średzki, województwo wielkopolskie”. Następnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem nr WOO-IV.4220.12.2024.SS.1 z dnia 15 stycznia 2024 r. (data wpływu do Urzędu 15 stycznia 2024 r.) zwrócił się do Wójta Gminy Zaniemyśl z prośbą o ponowną analizę kwalifikacji przedsięwzięcia do przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady

Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) to jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być stwierdzony, o potwierdzenie informacji na temat faktycznego zagospodarowania terenu w otoczeniu przedsięwzięcia, przedstawionego w k.i.p. oraz z prośbą o przedłożenie na informatycznym nośniku danych właściwie podpisanej k.i.p. Dnia 23 stycznia 2024 r., Wójt Gminy Zaniemyśl wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu pismo w którym dokonał analizy kwalifikacji przedsięwzięcia do przedsięwzięć wymienionych ww. rozporządzeniu, i potwierdził informacje na temat faktycznego zagospodarowania terenu w otoczeniu przedsięwzięcia, przedstawionego w k.i.p. oraz załączył właściwie podpisaną k.i.p. Jak również pismem z 08.03.2024 r., znak: WOO-IV.4220.12.2024.SS.2 Regionalny Dyrektor zwrócił się do Wójta Gminy Zaniemyśl z prośbą o wezwanie wnioskodawcy do uzupełnienia k.i.p. Po czym Wójt Gminy Zaniemyśl 18.04.2024 r. czyniąc zadość wezwaniu. Nawiązując do wystąpienia Wójta Gminy Zaniemyśl dnia 6 maja 2024 r. przedłużył termin załatwienia sprawy do dnia 20 maja 2024 r.

Państwowe Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Kole w piśmie z dnia 17 stycznia 2024 r. (data wpływu do Urzędu Gminy 19 stycznia 2024 r.), znak PO.ZZŚ.3.4901.4.2024.RG.1 wezwał organ prowadzący postępowanie do uzyskania od Inwestora i przedstawienia dodatkowych wyjaśnień do informacji zawartych w karcie, na podstawie ww. pisma wezwanie takie zostało skierowane do Inwestora w dniu 25 stycznia 2023 r. Po czym dnia 8 marca 2024 r. opinią nr PO.ZZŚ.3.4901.4.2024.RG.2 Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Kole nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania ww. przedsięwzięcia na środowisko i wskazuje na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujące warunki i wymagania o których mowa w sekcji II pkt. 13 -29 przedmiotowej decyzji:

W dniu 15 maja 2024 r. Wójt Gminy Zaniemyśl zawiadomił o wyznaczeniu o nowym terminie załatwienia sprawy w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do dnia 20 czerwca 2024 r. Państwowe Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Kole.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w postanowieniu z dnia 20 maja 2024 r. (data wpływu do Urzędu Gminy 20 maja 2024 r.), znak WOO-IV.4220.12.2024.SSw.4. wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wskazując na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, o których mowa w sekcji II pkt. 1-12 niniejszej decyzji.

Biorąc pod uwagę kryteria wymienione w 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, dalej ustawy ooś, przeanalizowano: rodzaj, skalę i cechy przedsięwzięcia, wielkość zajmowanego terenu, zakres robót związanych z jego realizacją, prawdopodobieństwo, czas trwania, zasięg oddziaływania, możliwości ograniczenia oddziaływania oraz

odwracalność oddziaływania, powiązania z innymi przedsięwzięciami, a także wykorzystanie zasobów naturalnych, różnorodność biologiczną, emisję i uciążliwości związane z eksploatacją przedsięwzięcia, gęstość zaludnienia wokół przedsięwzięcia oraz usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska m.in. względem obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000, a także wpływ na krajobraz.

Uwzględniając kryteria wskazane w art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. a ustawy o oś w podstawie danych zawartych w k.i.p. ustalono, że planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr 44, 46, obręb Pigłowice, gminie Zaniemyśl. Farma będzie obejmowała: do 6504 sztuk paneli fotowoltaicznych, do 20 sztuk inwerterów, do 5 sztuk kontenerowych stacji transformatorowych, stoły fotowoltaiczne, okablowanie AC i DC, monitoring, ścieżki technologiczne, place manewrowe oraz ogrodzenie z oświetleniem. Dopuszcza się możliwość realizacji przedsięwzięcia w etapach, których sumaryczna moc nie przekroczy 5 MW. Zgodnie z informacjami przedłożonymi przez wnioskodawcę w uzupełnieniu k.i.p. powierzchnia wyznaczona po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli wyniesie do 5,538 ha powierzchni wyznaczonej po obrysie skrajnych modułów paneli, działek nr 44, 46, obręb Pigłowice, gminie Zaniemyśl i taka powierzchnia została wskazana w warunkach niniejszej opinii bowiem określa skalę przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę rodzaj, skalę i cechy przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględniając fakt, iż na terenie przedsięwzięcia nie będą występowały zorganizowane źródła emisji substancji do powietrza, odnosząc się do zapisów art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. d ustawy o oś, nie przewiduje się jej wpływu na stan jakości powietrza w rejonie zainwestowania. Źródłem emisji o charakterze niezorganizowanym będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po terenie przedsięwzięcia, jednakże serwisowanie farmy w fazie eksploatacji i ruch pojazdów z tym związany będzie miał znikomy wpływ na jakość powietrza. Na etapie realizacji przedsięwzięcia, źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów pracujących na placu budowy. Będzie to jednak oddziaływanie okresowe i ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. a, c, d i e ustawy o oś w oparciu o uzyskane informacje ustalono, że najbliższe tereny chronione akustycznie zlokalizowane są w odległości ponad 300 m od terenu przedsięwzięcia. Źródłem emisji hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia będą przede wszystkim urządzenia montażowe oraz pojazdy poruszające się po terenie zainwestowania. Celem ograniczenia uciążliwości akustycznej wszelkie prace oraz ruch pojazdów zostaną ograniczone do pory dnia, co uwzględniono w warunkach niniejszego postanowienia. Będą to krótkotrwałe i odwracalne uciążliwości. Analiza k.i.p. wykazała, że wnioskodawca nie przewiduje wyposażenia modułów fotowoltaicznych w wentylatory do chłodzenia ogniw. Na etapie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia głównym źródłem emisji hałasu będzie praca transformatorów w stacjach transformatorowych (do 5 sztuk) oraz inwerterów (do 20

sztuk). Biorąc pod uwagę powyższe, w szczególności znaczną odległość od terenów chronionych akustycznie oraz niewielką skalę planowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się, aby realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia mogła wiązać się z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) na granicy najbliższych terenów chronionych akustycznie.

Ponadto uwzględniając przyjęte rozwiązania techniczne, w tym napięcia infrastruktury energetycznej, nie przewiduje się, aby eksploatacja przedsięwzięcia mogła powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448).

Mając na uwadze przepisy art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. b oraz pkt 3 lit. f ustawy ooś, ustalono, że w otoczeniu przedsięwzięcia nie znajdują się realizowane i zrealizowane elektrownie fotowoltaiczne i wiatrowe. Biorąc powyższe pod uwagę, uwzględniając niewielką skalę i charakter przedmiotowego przedsięwzięcia, złożoność oddziaływania oraz realizację przedsięwzięcia zgodnie ze wskazanymi w niniejszej opinii warunkami, nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego oddziaływania skumulowanego.

Z uwagi na rodzaj, skalę oraz lokalizację planowanego przedsięwzięcia, odnosząc się do zapisów art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. e ustawy ooś należy uznać, że przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii oraz realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej będzie ograniczone. Mając na uwadze rodzaj i treść złożonej dokumentacji, przedsięwzięcie nie zalicza się do kategorii zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). Ze względu na położenie geograficzne przedsięwzięcie nie jest zagrożone ryzykiem katastrofy naturalnej w wyniku wystąpienia trzęsień ziemi i powodzi. Przyjęte rozwiązania techniczne, w tym konstrukcja paneli oraz zastosowane materiały posiadające odpowiednie atesty i certyfikaty ograniczą wrażliwość przedsięwzięcia na postępujące zmiany klimatu. Ponadto przedsięwzięcie przyczyni się do zwiększenia produkcji energii odnawialnej, a tym samym do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery z innych źródeł, co wpłynie na mitygację zmian klimatu.

Analizując kryteria wskazane w art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. g ustawy ooś, z k.i.p. wynika, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się ze stałym zapotrzebowaniem na wodę ani koniecznością odprowadzania ścieków. Projektowana farma fotowoltaiczna będzie obiektem bezobsługowym. Woda deszczowa będzie swobodnie spływała z paneli fotowoltaicznych i wsiąkała w grunt. Wnioskodawca przewiduje możliwość czyszczenia paneli na sucho, przy użyciu systemu szczotek. Powyższe zawarto w warunkach niniejszego postanowienia celem ograniczenia wpływu na środowisko gruntowo-wodne. Na etapie budowy, w celu zabezpieczenia środowiska

gruntowo-wodnego planuje się korzystać z przetransportowanych na teren przedsięwzięcia przenośnych toalet wyposażonych w szczelne, bezodpływowe zbiorniki na ścieki bytowe. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, zamontowana zostanie pod każdym z nich szczelna misa, mogąca zmagazynować całą objętość oleju oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej. Przyjęte przez wnioskodawcę rozwiązania ograniczające potencjalny negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne na etapie funkcjonowania elektrowni, zostały zawarte w warunkach wskazanych w niniejszej opinii. Wniosekodawcę rozwiązania ograniczające potencjalny negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne na etapie funkcjonowania elektrowni, zostały zawarte w warunkach wskazanych w niniejszej opinii.

W kontekście art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. f ustawy o oś ustalono, że gospodarowanie odpadami na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia odbywać się będzie na zasadach określonych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych. Na etapie prac wykonawczych źródłem powstawania odpadów będą prace budowlane. Powstaną wówczas głównie odpady opakowaniowe, mieszaniny metali i odpady z budowy, głównie odpady z grupy 15 oraz 17. Będą one czasowo i selektywnie magazynowane w kontenerach w miejscu do tego wyznaczonym i dalej przekazane podmiotom uprawnionym do gospodarowania odpadami. W trakcie eksploatacji wytwarzane będą jedynie odpady związane z pracami konserwatorskimi urządzeń technicznych. Odpady te po czasowym i selektywnym magazynowaniu w specjalnych kontenerach przekazane zostaną podmiotom uprawnionym do gospodarowania odpadami. Na etapie likwidacji przedsięwzięcia powstaną odpady pochodzące z całkowitego demontażu instalacji farmy fotowoltaicznej, głównie w postaci zużytych urządzeń i mieszanin metali. Będą one selektywnie i czasowo magazynowane w specjalnych szczelnych pojemnikach, kontenerach, uporządkowanych stosach i następnie przekazane uprawnionym podmiotom do dalszego zagospodarowania. Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne w rejonie zainwestowania.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a, b, c, d, f, g, h, i, j ustawy o oś ustalono, że teren przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarach wodno-błotnych i innych obszarach o płytkim poziomie zalegania wód podziemnych, w strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach wybrzeży i środowiska morskiego, górskiego, leśnych oraz obszarów przylegających do jezior. Zgodnie z k.i.p. i jej uzupełnieniem przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie archeologiczne, historyczne i kulturowe, a także na obszarach uzdrowiskowych i ochrony uzdrowiskowej. Przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarach o dużej gęstości zaludnienia. W związku z realizacją przedmiotowego.

W nawiązaniu do art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. c ustawy o oś ustalono, że realizacja przedsięwzięcia wiąże się z zastosowaniem typowych dla tego rodzaju przedsięwzięć materiałów i surowców budowlanych, między innymi takich jak: beton, kruszywo i stal. Na potrzeby realizacji przedsięwzięcia niezbędne będzie także zużycie paliwa, energii elektrycznej oraz wody.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. e ustawy o oś, na podstawie przedstawionych materiałów stwierdzono, że teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest

poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, z późn. zm.). Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi PLH300057, oddalony o 3,9 km od przedsięwzięcia. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na gruncie ornym przez który przechodzi rów melioracyjny i jego realizacja nie będzie się wiązać z wycinką drzew i krzewów. W otoczeniu przedsięwzięcia znajdują się grunty rolne, zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa, las i zadrzewienia śródpolne oraz znajdujące się w odległości do 1 km zbiorniki wodne. Na etapie eksploatacji teren elektrowni obsiany zostanie roślinnością trawiastą lub zostanie pozostawiony do naturalnej sukcesji.

W celu ochrony lokalnej bioróżnorodności nałożono warunek aby w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej elektrowni słonecznej nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia. Roślinność będzie wykaszana. W celu ochrony ptaków lęgowych oraz w związku z lokalizacją w pobliżu rowu melioracyjnego i zbiorników wodnych, które są siedliskiem płazów nałożono w opinii warunek koszenia terenu elektrowni na etapie eksploatacji przedsięwzięcia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca oraz poza okresem migracji płazów. Wiosenny okres migracji dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja, natomiast jesienny okres migracji przypada przeciętnie od 15 sierpnia do końca października. Ponadto wpisano warunek montażu paneli słonecznych na wysokości co najmniej 0,8 m mierząc od dolnej krawędzi paneli słonecznych do powierzchni ziemi co pozwoli na rozwój roślinności i w konsekwencji, umożliwi ptakom wyprowadzenie lęgów, roślinom zawiązywanie nasion, a także pozwoli ograniczyć zacienienie paneli słonecznych przez roślinność. Połączenie elektrowni z ogólnokrajową siecią energetyczną wykonane zostanie jako kablowe podziemne. W celu ochrony zwierząt na etapie prowadzenia prac ziemnych oraz w celu umożliwienia migracji drobnym zwierzętom na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w niniejszej opinii nałożono warunek regularnych kontroli wykopów, uwalniania uwieczonych w nich zwierząt oraz warunek wykonania ażurowego ogrodzenia bez podmurówki z pozostawieniem minimum 0,2 m przerwy między ogrodzeniem, a gruntem. Celem ograniczenia powierzchniowego spływu biogenów i substancji chemicznych nałożono warunek rezygnacji ze stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. W celu ograniczenia efektu olśnienia nałożono warunek zastosowania paneli słonecznych o powierzchni antyrefleksyjnej, co pozwoli zmniejszyć oddziaływanie na ptaki. W celu minimalizacji oddziaływania na ludzi i przyrodę ożywioną nałożono w opinii warunek rezygnacji z ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Najbliższe inne elektrownie słoneczne planowane są do realizacji w sąsiedztwie przez drogę od kierunku wschodniego, w odległości 0,85 km w kierunku północnym i w odległości ok. 1 km w kierunku południowo-zachodnim. Mając na względzie lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, na gruncie ornym, brak konieczności wycinki drzew i krzewów oraz realizację przedsięwzięcia zgodnie z nałożonymi w opinii warunkami, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności chronionych, rzadkich lub ginących gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, a także nie spowoduje pogorszenia integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na korzyści ekologiczne i funkcję ekosystemu.

Według charakterystyki Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) planowana inwestycja znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) - PLGW600061 o dobrym stanie chemicznym i dobrym stanie ilościowym oraz ocenie ryzyka określonej jako niezagrożona ilościowo nieosiągnięciem celu środowiskowego. Jednocześnie inwestycja zlokalizowana będzie w regionie wodnym Warty, w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Moskawa od Wielkiej do ujścia” i kodzie RW600011185499, o statusie silnie zmieniona część wód (SZCW), o złym stanie i ocenie ryzyka określonej jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (ocena stanu JCWP: słaby potencjał i stan chemiczny poniżej dobrego; cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(b)fluoranten(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry; odstępstwo w trybie art. 4 ust. 4 RDW (do roku 2027) jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosfor ogólny, BZT5, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyloetery(b), rtęć(b); odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych z art. 4 ust. 5 RDW jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(b)fluoranten(w),benzo(g,h,i)perylen(w). Przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej (Dz.U. z 2019 r., poz. 1752).

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane rozwiązania i technologie oraz przy założeniu realizacji określonych w sentencji warunków, stwierdza się brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i nie stwierdza się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia, stwarzającego zagrożenie dla realizacji celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

Nie mniej z uwagi na konieczność minimalizacji oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zasadne jest uwzględnienie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków określonych w sentencji.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 3 ustawy oś przeanalizowano zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oraz możliwość powiązania z innymi przedsięwzięciami i ustalono, że

realizacja planowanego przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko. Z uwagi na charakter i stopień złożoności oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz brak znacząco negatywnego wpływu na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w opinii Regionalnego Dyrektora dla przedmiotowego przedsięwzięcia, nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Należy nadmienić, że zgodnie z art. 3 rozporządzenia Rady (UE) 2022/2577 z dnia 22 grudnia 2022 r. ustanawiające ramy służące przyspieszeniu wdrażania rozwiązań w zakresie energii odnawialnej (Dz.U.UE.L.2022.335.36), planowanie, budowa i eksploatacja obiektów i instalacji produkujących energię ze źródeł odnawialnych, ich podłączenie do sieci, sama powiązana z nimi sieć i aktywa do magazynowania energii, są uznawane za leżące w nadrzędnym interesie publicznym oraz służące zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu przy wazeniu interesów prawnych w poszczególnych przypadkach(..).

Zgodnie z art. 10 i art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego w związku z art. 73 ust. 1 i 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 o ocenach oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy w dniu 23 maja 2024 r., obwieszczeniem zawiadomił strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia, co do materiałów zgromadzonych w przedmiotowym postępowaniu. Zawiadomienie przez obwieszczenie uważa się za dokonane po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia stosownie do art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego. W toku postępowania żadna ze stron biorących udział w postępowaniu administracyjnym nie wniosła uwag i wniosków. Z uwagi na odstąpienie od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, postępowanie w przedmiotowej sprawie nie wymagało zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa.

Biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, w szczególności rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji, organ uznał, że planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Stwierdzono także, że po zrealizowaniu przez inwestora warunków zawartych w przedłożonych dokumentach, realizacja przedmiotowej inwestycji będzie zgodna z wymaganiami ochrony środowiska.

W toku postępowania nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w związku z powyższym zgodnie z art. 84 ust. 1 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, w decyzji stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w osnowie decyzji.

Pouczenie

1. **Od decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.** W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może, na podstawie art. 127a § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego, zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
2. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a ww. ustawy. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali przed upływem 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, od Wójta Gminy Zaniemyśl stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zajęcie stanowiska, w drodze postanowienia, następuje na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, złożony nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy:
 - 1) wydające decyzje określające warunki korzystania ze środowiska w zakresie, w jakim ma być uwzględniona przy wydawaniu tych decyzji;
 - 2) wydające decyzje, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
 - 3) przyjmujące zgłoszenia, o których mowa w art. 72 ust. 1a ww. ustaw

Załącznik:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy ooś.
3. aa.

Do wiadomości

1. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Kole
ul. Prusa 3
62-600 Koło
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. J. H. Dąbrowskiego 79
60-529 Poznań
3. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Środzie Wlkp.
ul. Żwirki i Wigury 1
63-000 Środa Wlkp.

Uiszczono opłatę skarbową: w kwocie 205,00 zł.

Nr rachunku bankowego: 47907600082002007000980001

Charakterystyka przedsięwzięcia: „Budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 5 MW z możliwością zabudowy do podziału 5x1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” na działkach o nr ewid. 44, 46 obręb Pigłowice, gmina Zaniemyśl, powiat średzki, województwo wielkopolskie”.

Przedsięwzięcie polega na instalacji paneli (inaczej: modułów) fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą techniczną (konstrukcje i elementy montażowe, panele fotowoltaiczne, inwertery DC/AC, okablowanie solarne, kontenerowe rozdzielnice nN/SN, układy pomiarowo – zabezpieczające, linie kablowe oraz pozostałe oprzyrządowanie) służącą do wytwarzania energii elektrycznej z energii słońca o łącznej mocy maksymalnej do 5 MW. Realizowane będzie na działce nr 44 oraz 46 w obrębie geodezyjnym Pigłowice, gmina Zaniemyśl, powiat średzki, województwo wielkopolskie. Otoczeniem są grunty rolne, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 826 m na zachód od granicy inwestycji.

Powierzchnia przeznaczona pod przedmiotową inwestycję (ogrodzony obszar inwestycji) wynosi około 6,0352 ha, natomiast maksymalna powierzchnia planowanej zabudowy, przez którą rozumie się powierzchnię terenu (w rzucie poziomym) zajęłą przez infrastrukturę planowanej farmy fotowoltaicznej wynosi około 58 088 m².

Zasadnicza część inwestycji obejmuje:

- montaż systemu konstrukcyjnego, do którego są mocowane panele (tzw. stoły)
- montaż modułów fotowoltaicznych
- poprowadzenie trasy kablowej i przyłącza
- montaż stacji transformatorowej
- ogrodzenie całego obszaru inwestycji
- montaż systemu monitoringu

Przy inwestycji do 5 MW przyjmuje się montaż do 6504 szt. paneli o mocy od 340W do 900W każdy. Dla podanych zakresów paneli największy obszar inwestycji zajmą panele 655 W, które posiadają wymiary 2,384 m x 1,303 m. Panele będą montowane na konstrukcjach gruntowych, tzw. stołach. Montaż do 5 MW mocy jest przewidziany między innymi na stołach do 40 paneli.

Obszar zabudowy dla tak zaprojektowanej instalacji w wariantcie paneli o mocy od 340 W do 900 W wynosi 58,088 m² i jest to największa planowana powierzchnia zabudowy pod panele fotowoltaiczne.

W rzucie poziomym wymiary stołu na 32 panele wynoszą ok. 4,33 m na 21,21 m, co daje powierzchnie jednego stołu 91,84 m².

Nie przewiduje się wykonywania dróg wewnętrznych utwardzonych, ponieważ zachowane odstępy od granic działki oraz odstępy między rzędami paneli umożliwią swobodne dotarcie do wszystkich elementów elektrowni fotowoltaicznej, a wjazd między nimi będzie odbywał się sporadycznie tylko do awarii lub koszenia traw. Przewiduje się wykonanie placu manewrowego przed stacją transformatorową wraz z wjazdem o powierzchni do 100 m². Pozostała powierzchnia nie ulega przekształceniu i pozostaje biologicznie czynna. Wysokość stacji transformatorowej do 4 metrów n.p.t.

Dodatkowa zabudowa to stacja transformatorowa ok. $3 \times 50,0 = 150,0 \text{ m}^2$ oraz utwardzony wjazd i plac manewrowy znajdujący się przy stacji o łącznej powierzchni do $110,0 \text{ m}^2$.

Elektrownia fotowoltaiczna zalicza się do Odnawialnych Źródeł Energii (tzw, OZE). W procesie produkcji energii nie wykorzystuje się żadnego rodzaju paliw, jedynie energię słoneczną. Podstawowymi elementami instalacji są panele fotowoltaiczne, które przekształcają energię promieniowania słonecznego w energię elektryczną prądu stałego. Moc elektrowni jest wypadkową nasłonecznienia i wydajność zastosowanych paneli.

Faza budowy

1. Dostarczenie komponentów budowlanych do granicy działki drogami powiatowymi i gminnymi;
2. Wykonanie otworów w glebie do montażu słupków ogrodzeniowych, przy pomocy wiertnicy;
3. Wbijanie profili stalowych i montaż konstrukcji z profili aluminiowych (bez wylewania fundamentów – nie jest to konstrukcja na stałe związana z gruntem);
4. Montaż paneli fotowoltaicznych;
5. Podłączenie elektryczne paneli do falowników, a następnie do rozdzielni energetycznej znajdującej się w stacji transformatorowej;
6. Wykonanie przełącza SN stacji transformatorowej do słupa napowietrznej linii energetycznej;
7. Montaż ogrodzenia;
8. Montaż oświetlenia zewnętrznego;

Panele (moduły) fotowoltaiczne, falowniki (inwertery) i okablowanie

Panele fotowoltaiczne układane będą na stołach montażowych mieszczących po 8 - 50 paneli każdy (w zależności od wyboru systemu montażowego). Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie około 6504 paneli. Panele fotowoltaiczne zamontowane będą na stalowych konstrukcjach montażowych nachylonych pod kątem od 15 do 30 stopni. Wysokość konstrukcji montażowej nie przekroczy 5 metrów n.p.t. Standardowy panel fotowoltaiczny ma wymiary ok $2384 \times 1303 \times 35 \text{ mm}$. Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi tworzącymi sekcje.

Każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia za pomocą kabli solarnych biegnących w korytarzach połączonych z metalową konstrukcją nośną. Falowniki napięcia są urządzeniami przetwarzającymi prąd stały wytwarzany przez panele fotowoltaiczne na prąd zmienny wykorzystywany przez sieć energetyczną. Są to niewielkie urządzenia montowane do konstrukcji nośnej lub przy stacji transformatorowej. Nie emitują hałasu oraz posiadają wysoki stopień ochrony IP 65, dzięki czemu mogą bez przeszkód i zagrożeń środowiskowych pracować w warunkach atmosferycznych. Falowniki połączone zostaną w rozdzielni energetycznej znajdującej się w stacji transformatorowej nN/SN wyposażonej w niezbędne układy pomiarowo – zabezpieczające. Ich przewidywana ilość będzie zależać od wybranego producenta, modelu oraz mocy maksymalnej urządzenia i waha się od 15 sztuk przy mocy pojedynczego inwertera wynoszącej 350 kW, do 20 sztuk przy mocy pojedynczego inwertera wynoszącej 250 kW.

Konstrukcja wsporcza

Ogniwa fotowoltaiczne zostaną przykręcone do profili aluminiowych, które są zamocowane do profili stalowych, wbitych bezpośrednio do gruntu. Zainstalowanie ogniw

fotowoltaicznych na obszarze działki nie będzie wymagało prac ziemnych polegających na usuwaniu humusu i tworzeniu wykopów. Wbijanie konstrukcji w glebę nie zakłóci stosunków wodnych i nie będzie oddziaływać na system rowów melioracyjnych, gdyby takie występowały. Taki sposób montażu nie uszkadza również struktury edafonu (zespołu drobnych organizmów żyjących w powierzchniowych warstwach gleby). Kafar do wbijania pali zużywa ok. 3 litry paliwa na godz. Do wbicia jest około 3252 pali na co potrzeba ok. 361 godzin pracy kafara. Zużycie paliwa wyniesie ok. 1083 litrów.

Transformator

Wytworzona energia, po przekształceniu w falownikach na prąd zmienny, będzie przekazywana do transformatora 0,4/15kV. Przy montażu stacji transformatorowej zgodnie z zaleceniem producenta stacji pod fundamentem należy wykonać podsypkę piaskowo-żwirową o docelowej grubości minimum 20,0 cm (stan po zagęszczeniu). Powierzchnia fundamentu wynosi ok. 51 m² co daje ok. 5.1 m³ podsypki piaskowo-żwirowej do zagęszczenia. W zainstalowanych stacjach transformatorowych znajdować będą się transformatory olejowe pod którymi zainstalowane będą szczelne wanny (misy) betonowe, które zabezpieczają wyciek oleju do gleby w razie awarii. Zastosowany transformator jest nowoczesnym technologicznie rozwiązaniem konstrukcyjnym powszechnie stosowanym w tego typu instalacjach, przez co ryzyko wycieku oleju i potencjalnego zanieczyszczenia gleby jest pomijalnie małe. Zarówno oddziaływanie pola magnetycznego, pola elektrycznego i akustycznego są znikome. Silne pole magnetyczne stanowiące istotę działania transformatora zawiera się w jego rdzeniu i jedynie w postaci szczątkowej wydostaje się na zewnątrz transformatora. Natomiast pole elektryczne jest całkowicie ekranowane przez metalową, uziemioną obudowę transformatora. Podczas realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego tj. 10kV/m oraz wartości natężenia pola magnetycznego tj. 60 A/m nawet w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

Oświetlenie i monitoring

Teren elektrowni będzie oświetlony w celu zapewnienia jego ochrony. Do oświetlania terenu zastosowane zostaną źródła światła nie przywabiającego owadów (np. lampy sodowe lub oświetlenie LED o ciepłym spektrum światła). System oświetleniowy zostanie wyposażony w czujniki zmierzchove, a system monitoringu zostanie wyposażony w czujniki z detekcją ruchu, dzięki czemu oświetlenie będzie wykorzystywane jedynie w sytuacjach, które tego wymagają, a nie przez całą noc.

Pozostałe

Podczas eksploatacji instalacji nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe. Będą one natomiast powstawały w trakcie budowy i likwidacji. Wtedy ze względu na brak kanalizacji sanitarnej ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego tzw. TOI TOI. Następnie wywożone będą do stosownej utylizacji ,przez firmę obsługującą TOI TOI do oczyszczalni ścieków. Przewidywana ilość ścieków socjalno-bytowych wyniesie około 0,3 m³ na dobę (podczas realizacji przedsięwzięcia). Na etapie budowy nastąpi niewielkie zużycie pisaku i żwiru.

Faza eksploatacji

Funkcjonowanie i obsługa

Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to jedyna technologia konwersji energii, która jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest bezgłośnie, bezwibracyjne oraz bez skutków ubocznych. Obecnie produkowane panele fotowoltaiczne pracują już przy minimalnym nasłonecznieniu.

Funkcjonowanie zespołu paneli fotowoltaicznych odbywa się bezobsługowo, bez potrzeby tworzenia zaplecza socjalnego i związanej z nim infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Jedynie kilka razy do roku przewidywane są proste prace serwisowe.

Wygenerowana energia elektryczna dostarczana będzie do sieci operatora energetycznego ENEA Operator Sp. z o.o. poprzez stacje transformatorowa nN/SN do określonego w technicznych warunkach przyłączeniowych punktu.

Na etapie eksploatacji będzie wykonywane koszenie roślinności znajdującej się pod panelami fotowoltaicznymi w celu niwelowania przerostu roślinności ponad panele. W tym celu będzie do wykoszenia pas zieleni o długości ok. 4100 m oraz szerokości ok 7 m między rzędami paneli oraz wokoło ogrodzenia. Traktor z kosiarką jest w stanie wykosić taką powierzchnię w ciągu godziny i spali ok. 15 litrów paliwa. Koszenie traw będzie się odbywało od 1 do 2 razy w roku.

Projektowane panele fotowoltaiczne z racji tego, że stanowią instalację ulegającą zabrudzeniu w czasie ich eksploatacji (osady pyłu, kurzu, ptasie odchody itp.), mogą podlegać okresowemu czyszczeniu. Jednakże na tą chwilę ciężko jest określić jak często będzie ono wykonywane. Wynika to z faktu, że panele dzięki wysokiemu kątowi nachylenia ulegają samooczyszczeniu podczas opadów. Podczas prac serwisowych inwestor zakłada okazjonalne czyszczenie paneli na sucho. Sposób suchy polega na użyciu szczotek montowanych na przewodnicach wzdłuż paneli, mierząc jednocześnie wartości optyczne paneli. Czyszczenie przy użyciu szczotek odbywa się tak długo, aż właściwości optyczne paneli posiadały będą odpowiednie parametry. Inwertery oraz panele fotowoltaiczne chłodzone będą poprzez oddanie ciepła przez konwekcję naturalną do powietrza atmosferycznego. Tak powstała emisja ciepła jest marginalna i

Sporz: H. Jaskólska