

ROS.6220.7.2023.MW

**DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) zwanej dalej ustawą ooś, a także § 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 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.) zwanej dalej k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Inwestora: Copernic Sp. z o.o. mającego swoją siedzibę w Krakowie, ul. Lekarska 1, 31-203 Kraków, reprezentowanego przez pełnomocnika Panią Kingę Krukar, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Karolew o mocy do 1,5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, które będzie realizowane na działce o nr ewid. 74/3 w obrębie Karolew, gmina Nieborów”,

orzekam w następujący sposób:

- I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Karolew o mocy do 1,5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, które będzie realizowane na działce o nr ewid. 74/3 w obrębie Karolew, gmina Nieborów”;**
- II. Wskazuję na konieczność uwzględnienia następujących istotnych warunków i wymagań korzystania ze środowiska na etapie realizacji i/lub eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:**
- 1) Prace ziemne przeprowadzić poza sezonem największej aktywności płazów, tj. poza okresem wiosennej i jesiennej migracji oraz poza okresem lęgowym ptaków; dopuszcza się przeprowadzenie prac w ww. terminie jeśli teren będzie utrzymany w stanie zaoranym, lub po przeprowadzonej kontroli przez specjalistę przyrodnika pod kątem zasiedlenia terenu przez gatunki chronione (1 – 3 dni przed rozpoczęciem prac); w przypadku ryzyka płoszenia zwierząt gatunków chronionych na skutek prac ziemnych w sezonie lęgowym oraz w przypadku zasiedlenia terenu przez gatunki chronione, prace należy wstrzymać i uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków podlegających ochronie, zgodnie z przepisami odrębnymi.
 - 2) Wykopy w okresie nie prowadzenia prac (noce oraz dni przestoju) otaczać płótkami z tworzywa sztucznego specjalnie zaprojektowanymi do ochrony płazów.
 - 3) Panele myć wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej bez zastosowania żadnych dodatków w tym detergentów; w przypadku ekstremalnych zabrudzeń powierzchni paneli dopuszcza się użycie środków biodegradowalnych.
 - 4) Nie stosować środków chemicznych spowalniających wzrost roślin; wykaszanie mechaniczne terenu prowadzić po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki; wykaszanie przeprowadzać od centrum farmy w kierunku jej brzegów, aby umożliwić ucieczkę zwierząt i ograniczyć ich śmiertelność.
 - 5) Wykonać ogrodzenie siatkowe niepełne z przestrzenią ok. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu

terenu, tak by pod wygradzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom; ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia; dolna krawędź siatki winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt.

- 6) Instalacja fotowoltaiczna oraz towarzysząca jej infrastruktura, w tym stacja transformatorowa winny być wykonane w kolorach naturalnych, stonowanych, nie wyróżniających się w otoczeniu.
- 7) Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu.
- 8) Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach pomieszczeń inwertera, transformatora i sterowni, w tym przede wszystkim otwory wentylacyjne, zasłonić siatką o oczkach maks. 1 cm. średnicy, aby uniemożliwić zajmowanie tych obiektów przez nietoperze.
- 9) Odpady gromadzić selektywnie w wydzielonych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zapewnić ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty, bądź ich ponowne wykorzystanie.
- 10) Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do KSE zaprojektować poza:
 - a) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów;
 - b) terenami cieków wodnych, rowów melioracyjnych;
 - c) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujść rzek;
 - d) obszarami leśnymi;
 - e) obszarami objętymi ochroną, w tym stref ochronnych ujść wód oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych;
 - f) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000, oraz pozostałych formy ochrony przyrody;
 - g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.
- 11) W przypadku stwierdzenia konieczności przebudowy urządzeń melioracji wodnych, wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z art. 389 pkt 6, w nawiązaniu do art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.).

III. Integralną częścią decyzji jest załącznik - Charakterystyka przedsięwzięcia.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 04.03.2023 r. (data wpływu 08.03.2023 r.), Inwestor: Copernic Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, ul. Lekarska 1, 31-203 Kraków, reprezentowany przez pełnomocnika Panią Kingę Krukar, wystąpił do Wójta Gminy Nieborów o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Karolew o mocy do 1,5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, które będzie realizowane na działce o nr ewid. 74/3 w obrębie Karolew, gmina Nieborów”.

Do wniosku dołączono pełnomocnictwo do reprezentowania spółki Copernic Sp. z o.o. z dnia 12.09.2022 r. dla Pani Kingi Krukar oraz załączniki wynikające z art. 74 ust. 1 ustawy ooś, tj. karta informacyjna przedsięwzięcia wraz z zapisem elektronicznym, poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej obejmująca przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmująca przewidywany obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie oraz wypis z rejestru gruntów.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy ooś, organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Nieborów,

zaś organami opiniującymi są: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łowiczu oraz Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Łowiczu.

Na podstawie art. 49 i art. 61 § 1 i 4 ustawy k.p.a. oraz art. 73 ust. 1 ustawy ooś w dniu 22.03.2023 r. Wójt Gminy Nieborów wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz zawiadomił o tym fakcie strony postępowania poprzez obwieszczenie. Zawiadomienie o wszczęciu postępowania zostało zamieszczone na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy Nieborów www.bip.nieborow.pl w zakładce Ochrona Środowiska/2023, na tablicy informacyjnej Urzędu Gminy Nieborów, na tablicy ogłoszeń sołectwa Karolew i Bednary Kolonia oraz na stronie BIP i tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Bolimów.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.) planowane przedsięwzięcie zakwalifikowano do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko tj. „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a, przy czym, zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 2 ww. rozporządzenia przez powierzchnię zabudowy rozumie się, powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym czasowo, w celu realizacji przedsięwzięcia”, dla którego przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko) może być wymagane.

Wobec powyższego na podstawie art. 64 ustawy ooś Wójt Gminy Nieborów w dniu 22.03.2023 r. wystąpił do organów opiniujących tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łowiczu oraz Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Łowiczu o opinię co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby, co do zakresu raportu.

Ze względu na braki merytoryczne w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi w dniu 30.03.2023 r. pismem nr WOOŚ.4220.203.2023.IBa, wezwał Wójta Gminy Nieborów do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia. Wójt Gminy Nieborów pismem z dnia 31.03.2023 r. wezwał inwestora do niezwłocznego uzupełnienia i wyjaśnienia informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

Inwestor przedłożył stosowne wyjaśnienia i uzupełnienia KIP w dniu 18.04.2023 r., natomiast Wójt Gminy Nieborów przekazał otrzymane uzupełnienie do karty informacyjnej przedsięwzięcia organom biorącym udział w postępowaniu przy piśmie z dnia 19.04.2023 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 26.04.2023 r., znak: WOOŚ.4220.203.2023.IBa.2 zawiadomił, że w związku na skomplikowanie danej sprawy administracyjnej oraz konieczność dokonania analizy przesłanego uzupełnienia KIP, przewidywany termin na wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia, nastąpi z przekroczeniem ustawowego terminu rozpatrzenia sprawy i wyznaczył nowy termin na 26.05.2023 r.

Pismem z dnia 04.05.2023 r., znak: WOOŚ.4220.203.2023.IBa.3, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi ponownie zwrócił się do Wójta Gminy Nieborów o uzupełnienie karty informacyjnej przedsięwzięcia o dodatkowe niezbędne wyjaśnienia potrzebne do wydania opinii. Wójt Gminy Nieborów wezwał Inwestora o przedłożenie powyższych uzupełnień pismem z dnia 05.05.2023 r.

Inwestor przedłożył dodatkowe uzupełnienie KIP w dniu 10.05.2023 r., tego samego dnia Wójt Gminy Nieborów przekazał otrzymane uzupełnienie do karty informacyjnej przedsięwzięcia organom biorącym udział w postępowaniu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi postanowieniem z dnia 15.05.2023 r., znak: WOOŚ.4220.203.2023.IBa.4, wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie istnieje

konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia wskazane w ww. postanowieniu zostały uwzględnione w punkcie II sentencji decyzji.

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Łowiczu pismem z dnia 23.06.2023 r., znak: WA.ZZŚ.5.4901.1.109.2023.PD (data wpływu: 26.06.2023 r.) wydał opinię o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia. Warunki i wymagania korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia wskazane w ww. opinii zostały uwzględnione w punkcie II sentencji decyzji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łowiczu w ustalonym terminie nie zajął stanowiska, co traktuje się zgodnie z art. 78 ust. 4 ustawy ooś, jako brak zastrzeżeń.

Przed wydaniem niniejszej decyzji obwieszczeniem z dnia 27.06.2023 r. Wójt Gminy Nieborów poinformował strony postępowania o wydanych przez organy biorące udział w postępowaniu opiniach, zgromadzeniu materiału dowodowego wystarczającego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w powyższej sprawie oraz o przysługującym stronom, na podstawie art. 10 k.p.a. uprawnieniach do wypowiedzenia się co do zebranych w toku postępowania dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. Obwieszczenie zostało zamieszczone na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy Nieborów www.bip.nieborow.pl w zakładce Ochrona Środowiska/2023, na tablicy informacyjnej Urzędu Gminy Nieborów, na tablicy ogłoszeń sołectwa Karolew i Bednary Kolonia oraz na stronie BIP i tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Bolimów. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski stron do planowanego przedsięwzięcia.

Ustalając, czy dla planowanego przedsięwzięcia potrzebne jest przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Nieborów dokonał analizy wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. przedsięwzięcia oraz załącznika do tego wniosku tj. karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z uzupełnieniami. Na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia stanowiącej główny dowód w sprawie, uwzględniając łącznie kryteria przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy ooś oraz opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i opinię Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu, a także z uwagi na brak uwag i wniosków stron postępowania Wójt Gminy Nieborów odstąpił od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko argumentując to następująco:

Przedsięwzięcie będzie polegało na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1,5 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działki nr ewid. 74/3 w obrębie Karolew, gmina Nieborów.

Całkowita powierzchnia przeznaczona pod inwestycję (teren ogrodzony) zajmie powierzchnię maksymalnie do 1,52 ha, natomiast całkowita powierzchnia dz. 74/3 wynosi 2,23 ha. Powierzchnia ulegająca przekształceniu zajmie maksymalnie do 70% terenu przeznaczonego pod inwestycję (do 10640 m²), natomiast powierzchnia biologicznie czynna będzie stanowić minimum 30% terenu ogrodzonego (od 4560 m²).

Według KIP zostanie wykonana farma fotowoltaiczna o mocy do 1.5 MW, dla której planuje się montaż następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne o mocy 250 - 1500 Wp — do 6000 szt.,
- wolnostojące konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne (tzw. stoły fotowoltaiczne),
- falowniki (inwertery) - do 25 szt.,
- parterowe kontenerowe stacje transformatorowe (do 2 szt.) lub słupowa stacja transformatorowa,
- okablowanie solarne,
- instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz pracę elektrowni słonecznej,
- instalacja odgromowa i zabezpieczająca,
- monitoring,
- ogrodzenie wraz z bramą,
- dopuszcza się montaż oświetlenia,

- dopuszcza się możliwość zastosowania magazynów energii — do 2 szt. o łącznej mocy do 2 MW i łącznej pojemności do 20 MWh (opcjonalnie),
- pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania wyżej wymienionej inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja będzie posadowiona na gruntach ornych (RV, RIVa, RIVb). Teren przedmiotowej działki graniczy z terenami roślinności trawiastej oraz upraw rolniczych. Na terenie inwestycji nie znajdują się żadne zabudowania konieczne do usunięcia przed realizacją przedsięwzięcia. W trakcie eksploatacji farmy fotowoltaicznej obszar ogrodzony zostanie obsiany trawą nisko rosnącą i nie będzie dochodziło do orania gruntu. Dla planowanej inwestycji dopuszcza się okresowe wykaszanie terenu farmy. W celu minimalizacji śmiertelności małych zwierząt, w tym ptaków, koszenie odbywać się będzie od środka farmy w kierunku ogrodzenia, spowoduje to, że małe zwierzęta oraz ptaki będą mogły swobodnie się przemieścić. Powstała biomasa będzie składowana i odbierana przez uprawnione do tego jednostki. Na terenie inwestycji nie będą stosowane nawozy sztuczne ani środki chemiczne ochrony roślin.

Obecnie większość gruntu jest wykorzystywana rolniczo, przez co teren jest obrabiany w tradycyjny sposób. Z uwagi na niską klasę gleby, przydatności działki na cele uprawno-rolne jest ograniczona.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie wyposażone w moduł automatycznego naprowadzania. W ramach realizacji przedsięwzięcia zostaną zainstalowane parterowe kontenerowe stacje transformatorowe (do 2 szt.) lub słupową stację transformatorową.

Po wykonaniu instalacji w czasie eksploatacji elektrowni słonecznej teren biologicznie czynny zostanie zachowany w dobrej kulturze rolnej tzn. planuje się zasianie trawy, która będzie koszona i usuwana co najmniej raz w roku. Na obszarze inwestycji nie planuje się wykonania fundamentów pod konstrukcje paneli fotowoltaicznych przez co profil gruntu pozostanie bez zmian. Ze względu na swoją charakterystykę inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na stan prawny i faktyczny przyległych nieruchomości – ich właściciele będą mogli dalej je uprawiać według własnego uznania.

Wyprodukowana przez farmę fotowoltaiczną energia wprowadzana będzie bezpośrednio do sieci elektroenergetycznej jej zarządcy. W skład instalacji wchodzić będą panele (PV) montowane na aluminiowych stelażach za pomocą kotw wbijanych w ziemię. Teren farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzony, a na ogrodzeniu założony zostanie system monitoringowo-alarmowy.

Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie jej na prąd zmienny. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna o napięciu nn przesyłana będzie do transformatora, którego zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości SN, aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Zastosowany transformator jest typowym nowoczesnym technologicznie rozwiązaniem konstrukcyjnym powszechnie stosowanym w tego typu instalacjach. Zarówno oddziaływanie pola magnetycznego, pola elektrycznego i pola akustycznego jest 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.

Wyprowadzenie wygenerowanej mocy do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego zrealizowane będzie poprzez linię kablową doziemną lub naziemną SN o długości i przebiegu trasy uzgodnionej w warunkach przyłączenia gestora sieci.

Planowane zaprzestanie produkcji rolnej pozwoli na odtworzenie naturalnej biocenozy gruntu. Nie przewiduje się stosowania herbicydów oraz innych substancji do ograniczania wzrostu roślin. Znikoma ingerencja w podłoże gruntowe nie spowoduje zmiany profilu litologicznego warstw ziemnych. Po zakończeniu okresu eksploatacji, planuje się przywrócenie pierwotnego stanu środowiska przyrodniczego. Działanie to będzie znacząco ułatwione ze względu na fakt minimalnej

ingerencji w podłoże gruntowe omawianej inwestycji. Na skutek realizacji planowanego zamierzenia, a tym samym zaprzestania dotychczasowej gospodarki rolnej, nastąpi naturalna sukcesja okolicznych gatunków roślin.

Zainstalowane panele będą miały ciemny kolor, natomiast stelaże – kolor szary. Zainstalowane panele będą miały ciemny kolor, natomiast stelaże – kolor szary. Zainstalowane moduły fotowoltaiczne będą posiadać powierzchnię antyrefleksyjną, zastosowane rozwiązanie będzie zapobiegać efektowi imitacji lustra tafli wody, które mogłyby wabić przelatujące ptaki. Na terenie elektrowni nie przewiduje się realizacji obiektów wysokich, o znacznej powierzchni, które formą lub kolorem mogłyby przyciągać wzrok. Panele wraz ze stelażem będą mieć wysokość do 4 m. Budynek stacji transformatorowej zostanie pomalowany w neutralnych odcieniach, aby zminimalizować widoczność w krajobrazie.

Należy zastosować ogrodzenie siatkowe, z przestrzenią ok. 20 cm (nie mniej niż 15 cm) od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygrodem nie istniały żadne fizyczne przeszkody (dolna krawędź siatki wykonana będzie w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt), co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom, a tym samym pozwoli na utrzymanie równowagi przyrodniczej. Opisywany teren dotychczas wykorzystywany był rolniczo.

Nie będzie montowane oświetlenie stałe inwestycji. Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek systemu płoszenia zwierząt. Przewody elektryczne zostaną ułożone pod ziemią. Farma fotowoltaiczna będzie monitorowana i zarządzana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo. Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano budowę stacji transformatorowych pozwalających przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV na średnie napięcie, którym to farma fotowoltaiczna zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Planowane jest przyłączenie elektrowni słonecznej do istniejącej linii napowietrznej średniego napięcia lub bezpośrednio do stacji GPZ.

Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do KSE winno się zaprojektować poza:

- terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów,
- terenami cieków wodnych, rowów melioracyjnych,
- obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujść rzek,
- obszarami leśnymi,
- obszarami objętymi ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000, oraz pozostałych formy ochrony przyrody,
- obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.

Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalone zostanie przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Nie mniej jednak przebieg linii przyłączeniowej nie powinien ingerować w sposób istotny we wskazane powyżej cenne elementy środowiska przyrodniczego, stąd wskazane w opinii RDOŚ w Łodzi warunki zostały uwzględnione w niniejszej decyzji.

Zakres planowanego do realizacji przedsięwzięcia obejmować będzie m.in. następujące prace realizacyjne:

- wbijanie profili konstrukcyjnych z opcjonalnym kotwieniem do głębokości około 2 m p.p.t.,
- skreślenie i montaż szkieletu konstrukcji nośnej modułów fotowoltaicznych,

- otwieranie wykopów pod kable, drogi pod płytę fundamentową oraz ustawieniu na płycie fundamentowej stacji transformatorowej i budynku technicznego,
- ułożenie kabli w wykopach i wykonanie wszystkich instalacji elektrycznych oraz zasypanie wykopów,
- wykonanie zjazdu z drogi publicznej,
- montaż ogrodzenia.

Zajęcie terenu w fazie budowy ograniczać się będzie głównie do terenu działki i nie będzie znacząco wykraczać poza jej granice. Na terenie budowy będą miały miejsce bardzo niewielkie przekształcenia podłoża (gleby), związane z montażem paneli fotowoltaicznych na metalowych słupach bezpośrednio do gruntu poprzez palowanie do głębokości 2 m, posadowieniem kontenerowych stacji transformatorowej i wykonaniem ogrodzenia.

Emisja hałasu oraz zanieczyszczeń występująca w trakcie budowy planowanego przedsięwzięcia, ze względu na ograniczony czas jej występowania oraz przy założeniu przestrzegania przepisów budowlanych, będzie miała zasięg lokalny ograniczający się tylko do terenu, w sąsiedztwie placu budowy. Użycie ciężkiego sprzętu powodować będzie występowanie emisji zanieczyszczeń emitowanych przez silniki spalinowe: samochodów ciężarowych do transportu mas ziemnych, gotowych elementów prefabrykowanych, innych potrzebnych materiałów budowlanych oraz wywozu wytworzonych odpadów oraz koparek i ładowarek do prac związanych z wykonywaniem robót ziemnych. Uciążliwości te ustaną po zakończeniu prac montażowych. Prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, w celu ograniczenia uciążliwości dla najbliższych zamieszkałych terenów. Transport paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych oraz elementów infrastruktury technicznej prowadzony będzie wyłącznie w porze dziennej.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miała charakter oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. W wyniku zakończenia prac budowlanych, stan powietrza osiągnie parametry jakości powietrza na poziomie tła – wróci do stanu przedrealizacyjnego. Prace realizacyjne związane będą z zapotrzebowaniem na typowe materiały budowlane: kruszywo, cement, beton, stal konstrukcyjna, profile aluminiowe oraz szereg elementów instalacyjnych (łączniki, kable, elementy montażowe paneli itp.). W trakcie budowy farmy fotowoltaicznej zostaną wytworzone odpady typowe odpady związane z prowadzonymi pracami budowlanymi na terenie przedsięwzięcia. Odpady te gromadzone będą w obrębie placu budowy, na wyznaczonym do tego celu terenie, w specjalnie oznaczonych, szczelnych workach i kontenerach (zaleca się by teren, na którym gromadzone będą odpady wyłożony został geomembraną separacyjną, która będzie stanowiła ochronę przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego). Wnioskodawca przewiduje sortowanie różnych grup odpadów w odpowiednich pojemnikach. Po wypełnieniu kontenerów odpady będą przekazywane firmom posiadającym zezwolenia, do odzysku lub unieszkodliwienia.

Zapotrzebowanie na wodę na etapie realizacji i eksploatacji realizowane będzie ze źródeł zewnętrznych transportowanych na teren przedsięwzięcia przy pomocy m. in. beczkowsów. Realizacji przedsięwzięcia będzie towarzyszyło niewielkie zużycie wody. Na etapie eksploatacji woda będzie wykorzystywana tylko w sytuacji, w której konieczne będzie mycie paneli fotowoltaicznych. Zazwyczaj panele fotowoltaiczne będą podlegały samooczyszczeniu w czasie trwania opadów atmosferycznych. Ścieki socjalno-bytowe powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia będą odprowadzane do przenośnych sanitariatów i następnie usuwane przez uprawnione podmioty.

Oddziaływanie w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie związane ze stałym zajęciem gruntów, głównie pod przedsięwzięcie i wykonaniem niezbędnych prac budowlanych i montażowych, które będą miały charakter krótkotrwały.

Oddziaływanie w fazie eksploatacji będzie mieć charakter ciągły. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie oddziaływać będzie na środowisko w sposób ciągły, w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz emisji hałasu. Z uwagi na wysoką jakość zainstalowanych kabli,

umieszczenie kabli pod ziemią (linie kablowe prowadzone będą pod ziemią na głębokości do 2 m p.p.t.), umieszczenie transformatorów wewnątrz stacji oraz posadowienie instalacji fotowoltaicznych, w odpowiedniej odległości od ogrodzenia nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych norm, w zakresie oddziaływania elektromagnetycznego. Oddziaływanie to będzie odwracalne – trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektu i zamknie się w granicach przedsięwzięcia. Nie planuje się nocnego oświetlenia farmy fotowoltaicznej.

W ramach przedsięwzięcia zaplanowano na terenie farmy fotowoltaicznej montaż stacji transformatorowej wraz z transformatorem suchym lub olejowym posiadającym misę olejową mogącą pomieścić co najmniej 110 % oleju, w razie wystąpienia ewentualnego wycieki oleju z transformatora. Transformator zostanie umieszczony w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz. Jak wynika z KIP nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie hałasu. Jedynym źródłem potencjalnie stanowiącym uciążliwości związane z hałasem będzie stacja transformatorowa. Z uwagi na to, że projektowana farma fotowoltaiczna będzie pracować w porze dziennej, emisja hałasu z inwerterów będzie nieznaczna oraz zachowana zostanie odległość między rzędami (pozwoli to na naturalne chłodzenie paneli fotowoltaicznych) to przyjmuje się, że zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów chronionych oraz oddziaływanie z zakresu emisji hałasu będzie w niewielkim zakresie wykraczać poza granice przedmiotowej działki. Z informacji dostępnych w KIP wynika, że w sąsiedztwie planowanych farm fotowoltaicznych nie występują inne przedsięwzięcia o podobnych charakterze. Tym samym nie dojdzie do kumulacji oddziaływań na środowisko.

Funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej (czas trwania przedsięwzięcia min. 25 lat) nie będzie związane ze znacznym wykorzystaniem wody, z powstawaniem ścieków technologicznych oraz ścieków bytowych. Ustawienie paneli fotowoltaicznych pod odpowiednim kątem, pokrycie warstwą o właściwościach antyelektrostatycznych spowoduje, że wody opadowe będą odprowadzane swobodnie, bezpośrednio do gruntu. W przypadku dużego zabrudzenia do mycia paneli fotowoltaicznych stosowana będzie woda zdemineralizowana. Nie będzie to jednak stanowiło niebezpieczeństwa dla środowiska gruntowo-wodnego, ponieważ będzie to mieszaniną wody oraz kurzu osadzonego na panelach. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane na tereny zieleni znajdujące się w obrębie działki inwestycyjnej. Wody te nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie z niewielkim zapotrzebowaniem na paliwo do maszyn rolniczych dokonujących czynności obsługowych (np. mycia paneli oraz wykaszania terenu farmy) oraz czynności serwisowych, a także ze zużyciem niewielkich ilości energii elektrycznej koniecznej do zasilenia urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu. Na etapie eksploatacji planowanego zamierzenia powstają także niewielkie ilości odpadów powstających w wyniku prowadzonych prac konserwacyjnych. Odpady te składowane będą w sposób selektywny w kontenerach i na bieżąco, tj. po zakończonych pracach serwisowych odbierane będą przez wyspecjalizowane jednostki.

Likwidacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z pracami rozbiórkowymi elementów farmy fotowoltaicznej, ogrodzenia. Prace te prowadzone będą ręcznie, jedynie wbite uprzednio w grunt profile będą musiały zostać wyciągnięte za pomocą maszyn budowlanych np. ładowarki bądź dźwigu. Po demontażu instalacji teren zostanie wyrównany i przywrócony dotychczasowy sposób użytkowania. Rekultywacja terenu przedsięwzięcia będzie miała na celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego, uzupełnieniu ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów. Odpady powstałe na etapie likwidacji m.in.: odpady związane z demontażem modułów fotowoltaicznych, infrastruktury elektroenergetycznej, ogrodzenia oraz komunikacji wewnętrznej, w szczególności odpady niebezpieczne będą przekazane zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu ich odzysku, a następnie recyklingu.

W obrębie planowanej inwestycji nie zanotowano występowania chronionych gatunków roślin i grzybów. Na obszarze planowanej farmy fotowoltaicznej nie odnotowano żerowania gęsi, żurawi czy tworzenia się sejmików bocianich. Nie stwierdzono również by była ona terenem żerowania ptaków drapieżnych.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2022 r. poz. 916 ze zm.). Najbliższe położone obszary chronione to:

- rezerwat przyrody Rawka w odległości ok. 2,18 km;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej w odległości ok. 6,22 km.

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza korytarzami ekologicznymi. Najbliższym położonym obszarem należącym do sieci Natura 2000 jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Rawki PLH100056 w odległości ok. 6,22 km.

Biorąc pod uwagę pomijalne, nieznacznie wykraczające poza teren przedsięwzięcia oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska oraz zastosowane rozwiązania chroniące środowisko można stwierdzić, że budowa i eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej nie spowoduje znaczącego zagrożenia dla ww. obszarów.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Wisły w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych RW20001027259929 Kanał Sierchów-Karolew. Przedmiotowa JCWP charakteryzuje się złym stanem ogólnym z uwagi na umiarkowany stan ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego. Przedmiotowa inwestycja znajduje się również w obszarze jednolitych części wód podziemnych, oznaczonych kodem PLGW200063. Dla obszaru JCWPd stan chemiczny, ilościowy oraz ogólny określono jako dobry. Teren inwestycji znajduje się w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 - „Subniecka warszawska”.

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 Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300). Analizując treść wniosku i załączników ustalono, że planowana inwestycja nie znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, wynikającym z map zagrożenia powodziowego, udostępnionych do publicznej wiadomości na Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska w dniu 22 października 2020 r. oraz ze Studiów Ochrony Przeciwpowodziowej określonych w art. 549 ustawy Prawo Wodne.

Z Kip wynika, że planowana farma fotowoltaiczna zlokalizowana będzie poza terenami wodno-błotnymi oraz obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, poza obszarami objętymi ochroną ujęć wodnych i obszarami ochrony zbiorników wód śródlądowych, a także poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, archeologiczne oraz poza obszarami ochrony uzdrowiskowej. Z Kip nie wynika, aby planowane zamierzenie realizowane miało być na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

Przedmiotowa farma fotowoltaiczna planowana jest w krajobrazie o charakterze rolniczym, na terenach gruntów rolnych, w sąsiedztwie pól i dróg.

W opinii tut. organu realizacja przedsięwzięcia spowoduje zmianę krajobrazu, jednakże biorąc pod uwagę obecny charakter terenu oraz niewielką wysokość projektowanych konstrukcji do 4 m prognozuje się, iż elektrownia fotowoltaiczna będzie zauważalna jedynie z najbliższych położonych obszarów.

Ponadto instalacja fotowoltaiczna oraz towarzysząca jej infrastruktura (w tym stacja transformatorowa) mają być wykonane w kolorach naturalnych, stonowanych, niewyróżniających się w otoczeniu, zainstalowane moduły fotowoltaiczne będą posiadać powierzchnię antyrefleksyjną. Odpady po zakończonych pracach serwisowych będą gromadzone selektywnie w wydzielonych

miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zapewniony będzie ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty bądź ich ponowne wykorzystanie.

Z uwagi na fakt, że planowana farma fotowoltaiczna jest przedsięwzięciem długoterminowym, które oprócz tego, że wyłącza na wiele lat z produkcji rolnej obszar na powierzchni około 1,52 ha, to stanowić może istotną przeszkodę w swobodnym przemieszczaniu się zwierząt, tym samym może mieć wpływ na lokalną różnorodność biologiczną. Dlatego też wykonanie ogrodzenia umożliwiającego przemieszczanie się małych zwierząt (zaleca się siatkowe niepełne z przestrzenią ok. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygrodem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom), nie będzie stanowiło istotnej przeszkody dla przemieszczającej się fauny oraz nie będzie wpływać istotnie na różnorodność biologiczną. Większe ssaki będą mogły swobodnie obejść planowaną farmę fotowoltaiczną.

Przed rozpoczęciem prac mogących doprowadzić do zniszczenia gatunków chronionych i ich siedlisk lub mieć negatywny wpływ na gatunki chronione należy uzyskać stosowne zezwolenia, zgodnie z art. 56 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie gminy Nieborów, gdzie gęstość zaludnienia wynosi 89 os./km² (wg GUS z 2022 r.).

Po analizie dokumentacji dotyczącej przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględniając jego poszczególne fazy: realizacji, eksploatacji i likwidacji, z uwagi na rodzaj, charakterystykę, skalę oraz usytuowanie, można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości, intensywności lub złożoności. Przedmiotowe przedsięwzięcie na etapie budowy oddziaływać będzie okresowo i krótkotrwale, zaś na etapie eksploatacji oddziaływanie będzie długotrwałe o charakterze ciągłym, jednakże zarówno w fazie eksploatacji, jak i w fazie realizacji przy zachowaniu odpowiednich środków i technik przedsięwzięcie nie powinno znacząco oddziaływać na środowisko. Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą stosunkowo niewielkie i będą miały zasięg lokalny, a warunki i wymagania określone w sentencji niniejszej decyzji będą wystarczające do zapewnienia właściwego przebiegu prac pod względem minimalizacji oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze powyższe uznano za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Skierniewicach za pośrednictwem Wójta Gminy Nieborów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Wójta Gminy Nieborów. 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 i nie przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego oraz skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy *o oś.* decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 ustawy *o oś.* Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Termin ten może być przedłużony o cztery lata jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji.

Do zmiany niniejszej decyzji stosuje się odpowiednio przepisy o wydaniu decyzji środowiskowych, stosownie do art. 87 ustawy *o oś.*

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia - zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.).

WÓJT
mgr Jarosław Papuga

Otrzymują:

1. Pani Kinga Krukar pełnomocnik Inwestora – Copernic Sp. z o.o.
2. Pozostałe strony postępowania przez obwieszczenie zgodnie z art. 49 k.p.a.
3. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
ul. Traugutta 25
90-113 Łódź
2. Powiatowa Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna w Łowiczu
ul. Podrzeczna 24
99-400 Łowicz
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Łowiczu
ul. Ekonomiczna 6
99-400 Łowicz

Na podstawie części I pkt 45 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2022 r., poz. 2142 ze zm.) za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w kwocie 205 zł.

CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA
pod nazwą „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Karolew o mocy do 1,5 MW wraz z niezbędną
infrastrukturą towarzyszącą, które będzie realizowane na działce o nr ewid. 74/3
w obrębie Karolew, gmina Nieborów”.

Przedsięwzięcie będzie polegało na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 1,5 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działki nr ewid. 74/3 w obrębie Karolew, gmina Nieborów. Całkowita powierzchnia przeznaczona pod inwestycję (teren ogrodzony) zajmie powierzchnię maksymalnie do 1,52 ha, natomiast całkowita powierzchnia działki 74/3 wynosi 2,23 ha. Powierzchnia ulegająca przekształceniu zajmie maksymalnie do 70% terenu przeznaczonego pod inwestycję (do 10640 m²), natomiast powierzchnia biologicznie czynna będzie stanowić minimum 30% terenu ogrodzonego (od 4560 m²).

Według KIP zostanie wykonana farma fotowoltaiczna o mocy do 1.5 MW, dla której planuje się montaż następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne o mocy 250 - 1500 Wp — do 6000 szt.,
- wolnostojące konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne (tzw. stoły fotowoltaiczne),
- falowniki (inwertery) - do 25 szt.,
- parterowe kontenerowe stacje transformatorowe (do 2 szt.) lub słupowa stacja transformatorowa,
- okablowanie solarne,
- instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz pracę elektrowni słonecznej,
- instalacja odgromowa i zabezpieczająca,
- monitoring,
- ogrodzenie wraz z bramą,
- dopuszcza się montaż oświetlenia,
- dopuszcza się możliwość zastosowania magazynów energii — do 2 szt. o łącznej mocy do 2 MW i łącznej pojemności do 20 MWh (opcjonalnie),
- pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania wyżej wymienionej inwestycji.

Zakres planowanego do realizacji przedsięwzięcia obejmować będzie m.in. następujące prace realizacyjne:

- wbijanie profili konstrukcyjnych z opcjonalnym kotwieniem do głębokości około 2 m p.p.t.,
- skręcenie i montaż szkieletu konstrukcji nośnej modułów fotowoltaicznych,
- otwieranie wykopów pod kable, drogi pod płytę fundamentową oraz ustawieniu na płycie fundamentowej stacji transformatorowej i budynku technicznego,
- ułożenie kabli w wykopach i wykonanie wszystkich instalacji elektrycznych oraz zasypianie wykopów,
- wykonanie zjazdu z drogi publicznej,
- montaż ogrodzenia.

W skład instalacji wchodzić będą panele (PV) montowane na aluminiowych stelażach za pomocą kotw wbijanych w ziemię. Teren farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzony, a na ogrodzeniu założony zostanie system monitoringowo-alarmowy.

Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie jej na prąd zmienny. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna o napięciu nn przesyłana będzie do transformatora, którego zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości SN, aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Zastosowany transformator jest typowym nowoczesnym technologicznie rozwiązaniem konstrukcyjnym powszechnie stosowanym w tego typu instalacjach. Zarówno oddziaływanie pola magnetycznego, pola elektrycznego i pola akustycznego jest 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. Wyprowadzenie wygenerowanej mocy do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego zrealizowane będzie poprzez linię kablową doziemną lub naziemną SN o długości i przebiegu trasy uzgodnionej w warunkach przyłączenia gestora sieci. W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano budowę stacji transformatorowych pozwalających przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV na średnie napięcie, którym to farma fotowoltaiczna zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Planowane jest przyłączenie elektrowni słonecznej do istniejącej linii napowietrznej średniego napięcia lub bezpośrednio do stacji GPZ. Z uwagi na wysoką jakość zainstalowanych kabli, umieszczenie kabli pod ziemią (linie kablowe prowadzone będą pod ziemią na głębokości do 2 m p.p.t.), umieszczenie transformatorów wewnątrz stacji oraz posadowienie instalacji fotowoltaicznych, w odpowiedniej odległości od ogrodzenia nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych norm, w zakresie oddziaływania elektromagnetycznego. Planowane przedsięwzięcie nie będzie wyposażone w moduł automatycznego naprowadzania. W ramach realizacji przedsięwzięcia zostaną zainstalowane parterowe kontenerowe stacje transformatorowe (do 2 szt.) lub słupową stację transformatorową.

Zainstalowane panele będą miały ciemny kolor, natomiast stelaże – kolor szary. Zainstalowane moduły fotowoltaiczne będą posiadać powierzchnię antyrefleksyjną, zastosowane rozwiązanie będzie zapobiegać efektowi imitacji lustra tafli wody, które mogłyby wabić przelatujące ptaki. Na terenie elektrowni nie przewiduje się realizacji obiektów wysokich, o znacznej powierzchni, które formą lub kolorem mogłyby przyciągać wzrok. Panele wraz ze stelażem będą mieć wysokość do 4 m. Budynek stacji transformatorowej zostanie pomalowany w neutralnych odcieniach, aby zminimalizować widoczność w krajobrazie.

Nie będzie montowane oświetlenie stałe inwestycji. Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek systemu płoszenia zwierząt. Przewody elektryczne zostaną ułożone pod ziemią. Farma fotowoltaiczna będzie monitorowana i zarządzana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo.

Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. W ramach przedsięwzięcia zaplanowano na terenie farmy fotowoltaicznej montaż stacji transformatorowej wraz z transformatorem suchym lub olejowym posiadającym misę olejową mogącą pomieścić co najmniej 110 % oleju, w razie wystąpienia ewentualnego wycieku oleju z transformatora. Transformator zostanie umieszczony w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz. Jak wynika z klp nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie hałasu. Jedynym źródłem potencjalnie stanowiącym uciążliwości związane z hałasem będzie stacja transformatorowa. Z uwagi na to, że projektowana farma fotowoltaiczna będzie pracować w porze dziennej, emisja hałasu z inwerterów będzie nieznaczna oraz zachowana zostanie odległość między rzędami (pozwoli to na naturalne chłodzenie paneli fotowoltaicznych) to przyjmuje się, że zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów chronionych oraz oddziaływanie z zakresu emisji hałasu będzie w niewielkim zakresie wykraczać poza granice przedmiotowej działki.

Funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej (czas trwania przedsięwzięcia min. 25 lat) nie będzie związane ze znacznym wykorzystaniem wody, z powstawaniem ścieków technologicznych oraz ścieków bytowych. Ustawienie paneli fotowoltaicznych pod odpowiednim kątem, pokrycie warstwą o właściwościach antyelektrostatycznych spowoduje, że wody opadowe będą odprowadzane swobodnie, bezpośrednio do gruntu. W przypadku dużego zabrudzenia do mycia paneli fotowoltaicznych stosowana będzie woda zdemineralizowana. Nie będzie to jednak stanowiło niebezpieczeństwa dla środowiska gruntowo-wodnego, ponieważ będzie to mieszaniną wody oraz kurzu osadzonego na panelach. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane na tereny zieleni znajdujące się w obrębie działki inwestycyjnej. Wody te nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie z niewielkim zapotrzebowaniem na paliwo do maszyn rolniczych dokonujących czynności obsługowych (np. mycia paneli oraz wykaszania terenu farmy) oraz czynności serwisowych, a także ze zużyciem niewielkich ilości energii elektrycznej koniecznej do zasilenia urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu. Na etapie eksploatacji planowanego zamierzenia powstanie także niewielkie ilości odpadów powstających w wyniku prowadzonych prac konserwacyjnych. Odpady te składowane będą w sposób selektywny w kontenerach i na bieżąco, tj. po zakończonych pracach serwisowych odbierane będą przez wyspecjalizowane jednostki.

Likwidacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z pracami rozbiórkowymi elementów farmy fotowoltaicznej, ogrodzenia. Prace te prowadzone będą ręcznie, jedynie wbite uprzednio w grunt profile będą musiały zostać wyciągnięte za pomocą maszyn budowlanych np. ładowarki bądź dźwigu. Po demontażu instalacji teren zostanie wyrównany i przywrócony dotychczasowy sposób użytkowania. Rekultywacja terenu przedsięwzięcia będzie miała na celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego, uzupełnieniu ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów. Odpady powstałe na etapie likwidacji m.in.: odpady związane z demontażem modułów fotowoltaicznych, infrastruktury elektroenergetycznej, ogrodzenia oraz komunikacji wewnętrznej, w szczególności odpady niebezpieczne będą przekazane zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu ich odzysku, a następnie recyklingu.

WÓJT
mgr Jarosław Papuga



