

D E C Y Z J A
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r., poz. 775), zwanej dalej w skrócie kpa, w związku z art. 71 ust. 1 i 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84 ust. 1 i 2, art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022, poz. 1029 ze zm.), zwanej dalej w skrócie ustawą ooś, a także § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 14 marca 2023 r. (data wpływu do urzędu gminy Widawa 20 marca 2023 r.), w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu kontenerowych magazynów energii oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną”

orzekam w następujący sposób :

- I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu kontenerowych magazynów energii oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną”.**
- II. Integralną częścią niniejszej decyzji stanowi załącznik Nr 1 – Charakterystyka przedsięwzięcia.**
- III. Wskazuję na konieczność uwzględnienia następujących warunków i wymagań dotyczących korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia:**

Na etapie realizacji i/lub eksploatacji przedsięwzięcia należy:

1. Przedsięwzięcie zrealizować bez wycinki drzew i krzewów.
2. Zabezpieczyć narażone na uszkodzenia zadrzewienia zlokalizowane w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia. Zabezpieczenie powinno dotyczyć wszystkich części drzewa, tj. części nadziemnej – pnia i korony drzewa oraz części podziemnej – korzeni. Grupy drzew i krzewów bezpośrednio sąsiadujące z placem budowy, drogami przejazdu sprzętu budowlanego itp. należy ogrodzić ochronnym ogrodzeniem wys. 1,5 - 2 m w odległości co najmniej 1 m od brzegu pni – po obu stronach rzędów drzew i krzewów lub wokół grup drzew i krzewów. Jeżeli rozwiązanie z wygradzeniem grup drzew i krzewów jest niemożliwe, należy na cały okres budowy zastosować oszalowanie pni deskami zamocowanymi za pomocą drutu, z zastosowaniem materiału amortyzującego (mata słomiana, juta itp.). Prace w obrębie strefy korzeniowej należy w miarę możliwości wykonywać ręcznie, ograniczając wykorzystanie sprzętu mechanicznego. Należy minimalizować ruch pojazdów i maszyn budowlanych wokół drzew w obrębie strefy wyznaczonej przez obrys jego korony. W obrębie systemu korzeniowego pozostawionych drzew nie należy składować materiałów chemicznie i fizycznie szkodliwych dla korzeni i gleby, jak np. cement, wapno, oleje, środki impregnujące, paliwa ciekłe itp.
3. W trakcie realizacji przedsięwzięcia, na czas przerw w pracy, wykonane na potrzeby instalacji podziemnej sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej wykopy, łączące poszczególne elementy farmy, należy odpowiednio zabezpieczyć przed przedostaniem się do nich małych zwierząt.

4. W celu ograniczenia niszczenia miejsc rozrodu i żerowania płazów, gadów, ptaków i małych ssaków, nie należy prowadzić prac realizacyjnych, w tym prac ziemnych, w okresie lęgowym, tj. od początku marca do połowy października. Dopuszcza się przeprowadzenie ww. prac w ww. terminie, jeśli teren będzie utrzymany w stanie zaorany, bądź w okresie lęgowym, jednakże należy w tym przypadku przeprowadzić kontrolę przez specjalistę przyrodnika pod kątem zasiedlenia terenu przez gatunki chronione (1 – 3 dni przed rozpoczęciem prac). W przypadku ryzyka płoszenia zwierząt gatunków chronionych na skutek prac ziemnych w sezonie lęgowym oraz w przypadku zasiedlenia terenu przez gatunki chronione, prace należy wstrzymać i uzyskać zezwolenie na odstąpienie od zakazów w stosunku do gatunków podlegających ochronie, zgodnie z przepisami odrębnymi.
5. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00 – 22:00.
6. Nie stosować żadnych środków chemicznych spowalniających wzrost roślin; wykaszanie 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.
7. Mycie paneli prowadzić przy użyciu wody demineralizowanej, a w przypadku ekstremalnych zabrudzeń – wody z dodatkiem środków biodegradowalnych.
8. Nie stosować całonocnego oświetlenia farmy fotowoltaicznej.
9. Instalację fotowoltaiczną oraz towarzyszącą jej infrastrukturę, w tym stację transformatorową i ogrodzenie należy wykonać w kolorach naturalnych, stonowanych, niewyróżniających się w otoczeniu.
10. Zastosować panele fotowoltaiczne z powłoką antyrefleksyjną, jednocześnie zapobiegającą zjawisku olśnienia odbiciowego i zwiększającą sprawność pochłaniania światła słonecznego; bez modułu automatycznego naprowadzania.
11. Wykonać ogrodzenie niepełne z przestrzenią min. 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.
12. Ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia; dolna krawędź ogrodzenia winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt.
13. W przypadku zastosowania transformatora olejowego, należy wyposażyć kontenerową stację transformatorową w szczelną misę olejową, będącą w stanie zmagazynować co najmniej 100 % oleju oraz wodę z akcji gaśniczej, wykonaną z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostał się do środowiska gruntowo-wodnego, warunek ten nie musi być spełniony, w przypadku zastosowania transformatora bezolejowego.
14. Odpady zagospodarować zgodnie z właściwą praktyką, tzn.: zminimalizować ich ilość, gromadzić selektywnie w wydzielonych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zapewnić ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty, bądź ich ponowne wykorzystanie.
15. Trasę przyłącza instalacji fotowoltaicznej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) zaprojektować poza:
 - a) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów,
 - b) terenami cieków wodnych i rowów melioracyjnych,
 - c) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami lęgowymi oraz ujściami rzek,
 - d) obszarami leśnymi,
 - e) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych,
 - f) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody,

- g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.
16. Zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów oraz miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego należy zorganizować na terenie utwardzonym, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego;
 17. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizację miejsc mogących powodować ewentualnie zagrożenia dla środowiska gruntowo - wodnego;
 18. W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii;
 19. Czyszczenie elementów instalacji, w tym paneli słonecznych prowadzić z zastosowaniem metod bezwodnych lub z użyciem wody bez dodatku chemicznych środków myjących.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 14 marca 2023 r. (data wpływu do tut. urzędu 20 marca 2023 r.) Pani Paulina Ostrowska, reprezentująca na podstawie pełnomocnictwa z dnia 9.11.2022 r., spółkę RRSP 88 Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Białostocka 20/45, 03-741 Warszawa, wystąpiła o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: *„Budowa zespołu kontenerowych magazynów energii oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną”*.

Po przeprowadzeniu rozpoznania w zakresie charakteru, rozmiaru i lokalizacji przedsięwzięcia stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), 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”*, należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wykonanie raportu może być wymagane.

Stosownie do art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymagane jest uzyskanie decyzji, wydanej na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4 przez właściwego ze względu na miejsce realizacji inwestycji – wójta. Biorąc pod uwagę rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia organem właściwym do wydania decyzji w niniejszej sprawie jest Wójt Gminy Widawa.

Liczba stron postępowania w przedmiotowej sprawie przekracza 10, zatem zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.) zastosowano przepisy art. 49 kpa. Wójt Gminy Widawa zawiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia obwieszczeniem znak: RIK.6220.2.2023.KS z dnia 22 marca 2023 r. podanym do publicznej wiadomości, zgodnie z art. 49 ustawy kpa. W obwieszczeniu poinformowano strony postępowania o przysługującym prawie do czynnego udziału w każdym stadium postępowania oraz o możliwości składania uwag i wniosków w siedzibie Urzędu Gminy Widawa. Informację o prowadzonym postępowaniu oraz możliwości zapoznania się z dokumentacją zamieszczono także na tablicy ogłoszeń sołectwie Kolonia Zawady oraz sołectwie Zawady. Nie wpłynęły żadne podania, wnioski, skargi ani uwagi dotyczące przedmiotowej sprawy.

Działając zgodnie z art. 64 ust. 1 pkt 1 ustawy oś tutejszy Organ zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z wnioskiem z dnia 22 marca 2023 r. (znak RIK.6220.2.2023.KS) o wydanie opinii w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wydał postanowienie znak WOOS.4220.220.2023.JKo z dnia 30 marca 2023 r., którym iż dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zespołu kontenerowych magazynów energii oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną”, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Tutejszy Organ wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łasku wnioskiem z dnia 22 marca 2023 r. (znak RIK.6220.2.2023.KS). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łasku pismem znak PPIS.ZNS.90281.5.2023.AŚ z dnia 3 kwietnia 2023 r. odstąpił od konieczności przeprowadzania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Organ wystąpił również do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Sieradzu wnioskiem z dnia 22 marca 2023 r. (znak RIK.6220.2.2023.KS). Opinia uzyskana w dniu 28 kwietnia 2023 r., znak PO.ZZŚ.5.4901.143.2023.BM nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Przed wydaniem niniejszej decyzji organ prowadzący postępowanie stosownie do art. 10 § 1 kpa, zawiadomił obwieszczeniem znak: RIK.6220.2.2023.KS z dnia 4 maja 2023 r. strony postępowania o możliwości zapoznania się z zebrany materiał dowodowy w prowadzonym postępowaniu w terminie 7 dni od daty doręczenia obwieszczenia, podany do publicznej wiadomości, zgodnie z art. 49 § 1 kpa. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi czy podania.

Kierując się powyższym, po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz załączonej karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z uzupełnieniami, a także wszystkich dostarczonych materiałów, mając na uwadze uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy cytowanej na wstępie stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie pn.: „Budowa zespołu kontenerowych magazynów energii oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną”, nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie zespołu kontenerowych magazynów energii o mocy do 60 MW oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” o mocy do 5 MW wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” zlokalizowanych na dz. nr ewid. 148, 149, 150/3, obręb Kolonia Zawady, gm. Widawa.

Teren planowanego przedsięwzięcia obejmuje powierzchnię do 4,32 ha.

Inwestycja planowana jest na gruntach rolnych o słabych klasach bonitacyjnych (RV, RVI), które charakteryzują się ubogą i nawiązującą do przekształconych użytków rolnych szatą roślinną. Brak tu roślinności wysokiej. Najbliższy budynek mieszkalny znajduje się w odległości około 43 m na północ od planowanej inwestycji (na działce nr 118/1 o. Kolonia Zawady). Napowietrzna linia wysokiego napięcia oddalona jest o około 158 m na zachód od inwestycji.

Planowane przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- ogniw fotowoltaicznych o łącznej mocy do 5 MW (moduły fotowoltaiczne o mocy jednostkowej do 2000 Wp) posadowionych na wolnostojących konstrukcjach wsporczych (jednoosiowe systemy nadążne lub stałe konstrukcje montażowe). Dopuszcza się zastosowanie technologii bifacial, a także lokalizowanie ogniw na konstrukcjach wsporczych na kontenerowych magazynach energii;
- przekształtników DC/AC (inwertery) o mocy do 5 MW zamocowanych do konstrukcji wsporczych lub zlokalizowanych przy stacjach transformatorowych;
- wolnostojących prefabrykowanych stacji transformatorowych nn/SN – do 35 sztuk;
- magazynów energii o mocy do 60 MW – do 60 sztuk;
- kontenerowych stacji transformatorowo-rozdzielczych MRw – do 2 sztuk; w przypadku budowy GPO na wskazanych działkach inwestycyjnych istnieje możliwość rezygnacji z oddzielnych stacji MRw;

- abonenckiej stacji elektroenergetycznych SN/WN – główny punkt odbioru (GPO) – do 1 sztuki;
- instalacji elektrycznych;
- przyłącza kablowego;
- systemu monitoringu (bariery IR, czujki ruchu, kamery);
- ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa;
- ogrodzenia wraz z co najmniej jedną bramą wjazdową.

Dopuszcza się możliwość zmiany prezentowanych rozwiązań technicznych, jednakże zmiany te nie będą miały charakteru zasadniczego i nie zdezaktualizują informacji i analiz prezentowanych w niniejszym opracowaniu. Wszystkie urządzenia wykorzystane w instalacji będą posiadać odpowiednie certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności UE zgodnie z obowiązującymi dyrektywami LVD, EMC oraz WEEE Unii Europejskiej.

W przypadku etapowania przedsięwzięcia powyższe parametry nie zostaną przekroczone.

Poszczególne parametry przedmiotowego przedsięwzięcia będą następujące:

Obiekt	Maksymalna liczba [szt.]	Szacunkowo powierzchnia jednostkowa [m ²]	Szacunkowa łączna powierzchnia [m ²]
Stacje transformatorowe nn/SN	35	~32	~1 120
Kontenerowa stacja transformatorowo-rozdzielczaMRw	2	~ 36	~ 72
Fundamenty albo place pod magazyny energii	60	~40	~2 400
Abonencka stacja transformatorowa SN/WN (GPO)	1	~ 1500	~ 1500
Moduły fotowoltaiczne oraz powierzchnia stołów	~9 435	~2,6	~24 531
Drogi	-	-	~ 800
Falowniki	-	-	-
			Łącznie ~ 30 423

Po zakończeniu prac inwestycyjnych teren planowanego przedsięwzięcia zostanie ogrodzony, moduły fotowoltaiczne zostaną ułożone w rzędach na konstrukcjach wsporczych (jednoosiowe systemy nadążne lub stałe konstrukcje montażowe). Dolna krawędź paneli min. 0,8 m nad powierzchnią gruntu, łączna wysokość do 5,0 m n.p.t. Konstrukcje wsporcze/stelaże stanowią stalowe pale lub wkręty, wbijane/wkręcane w rodzimy grunt. Wbijanie profili w ziemię odbywa się za pomocą, samojezdnego kafara/palownicy. W szczególnych sytuacjach, w zależności od właściwości gruntu, dopuszcza się również dodatkowe zakotwienie profili nośnych w gruncie – wykonanie fundamentów pod konstrukcje wsporcze. Pozostała część stelaża, jak również montaż samych paneli, wykonywana jest (skręcana) ręcznie przy użyciu standardowych narzędzi.

Moduły fotowoltaiczne wyposażone będą w powierzchnię antyrefleksyjną, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu oraz zastosowane zostaną aluminiowe ramy panelu fotowoltaicznego. Nie wyklucza się również zastosowanie technologii bifacial, w której panele są zaprojektowane do wytwarzania energii przez światło padające z przodu i z tyłu panelu. Całość jest hermetycznie laminowana i oprawiona sztywną, lekką ramą, zazwyczaj aluminiową, zapewniającą wytrzymałość mechaniczną modułów oraz udarową.

Planowana inwestycja zakłada rozmieszczenie magazynów energii w pobliżu kontenerowych stacji transformatorowych lub skupionych w jednym miejscu inwestycji (magazyn centralny). W ramach przedsięwzięcia stosowane będą technologie wykorzystujące przemiany elektrochemiczne (baterie klasyczne i przepływowe) w postaci systemu akumulatorów litowo – jonowych (Li-Ion). System akumulatorów litowo-jonowych (Li-Ion) jest systemem magazynowania energii opartym na reakcjach elektrochemicznego ładowania/rozładowania. Dobór typu magazynów, ich technologii oraz ich gabaryty zostaną określone na etapie projektu budowlanego. Inwestor rozważa również sytuację, w której

magazyny zostaną dowieszone do działającej elektrowni fotowoltaicznej w późniejszym czasie). Kontenerowe magazyny energii zostaną posadowione na betonowych fundamentach, placach lub bloczkach. Dopuszcza się możliwość lokalizowania konstrukcji z panelami fotowoltaicznymi na kontenerowych magazynach energii. Planowane magazyny energii będą projektowane i umieszczane zgodnie z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa baterii wtórnych i instalacji baterii.

Środkami zabezpieczającymi i monitorującymi, będą między innymi:

- wentylacja – naturalna lub wymuszona,
- zastosowanie posadzki odprowadzającej ładunki elektrostatyczne oraz dostosowanie na udźwig ciężaru baterii,
- czujniki termowizyjne monitorujące temperaturę,
- czujniki wykrywające wycieki wody i chłodziwa w systemach chłodzenia cieczą,
- urządzenia wykrywające stężenia gazów,
- czujniki przepływu energii elektrycznej i napięcia,
- urządzenia monitorujące stan urządzenia pozwalające wykryć uszkodzenia mechaniczne,
- unikanie wszelkich innych źródeł zapłonu w wyznaczonej odległości od ogniw,
- wprowadzenie zmian organizacyjnych, tj. ograniczenie dostępu osób nieupoważnionych do pomieszczenia,
- zastosowanie środków zapobiegawczych związanych z oddziaływaniem zewnętrznym np.: pożar, woda, wibracje, temperatura, wilgotność, zanieczyszczenia powietrza,
- poprawa wydajności wentylacji,
- serwisowanie magazynów energii przez uprawnionych do tego specjalistów,
- umieszczanie magazynów energii w chronionych i przystosowanych do tego kontenerach lub pomieszczeniach,

Na terenie inwestycji planuje się posadowienie wolnostojących stacji transformatorowych średniego napięcia. Kontenerowa stacja przystosowana jest do współpracy z siecią kablową lub kablowo-napowietrzną średniego napięcia oraz siecią kablową niskiego napięcia. Stacje transformatorowe średniego napięcia (SN) oraz stacje transformatorowo-rozdzielcze MRW składać się będą z prefabrykatów fundamentu betonowego i obudowy betonowej. Podłoga może posiadać otwory włazowe umożliwiające wejście do fundamentu. Zastosowane rozwiązania uwzględnią szczelną misę olejową lub równoważne rozwiązanie, które umożliwi gromadzenie oleju w przypadku awarii transformatora. Budynek każdej stacji transformatorowej pomalowany zostanie kolorami naturalnymi, wpisującymi się w krajobraz (np. na szaro, szaro-zielono albo zielono). Ostateczne wyposażenie stacji transformatorowych zostanie uzgodnione i wykonane zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

W celu podniesienia napięcia ze średniego napięcia do wysokiego napięcia dopuszcza się budowę abonenckiej stacji elektroenergetycznej SN/WN z wolnostojącymi transformatorami sieciowymi SN/WN. Budowa stacji transformatorowej wysokich napięć planowana jest w południowej części inwestycji, w odległości minimum 250 m od najbliższych terenów chronionych akustycznie. Dopuszcza się zmianę lokalizacji stacji transformatorowej SN/WN w ramach inwestycji, przy zachowaniu kryterium odległościowego. Stacja transformatorowa będzie bezobsługowa oraz odpowiednio zabezpieczona przed dostępem osób postronnych.

Przewiduje się posadowienie abonenckiej stacji o powierzchni do 1 500 m², wysokość nie przekroczy 5 m. Konieczność budowy, ostateczne wyposażenie abonenckiej stacji elektroenergetycznej SN/WN zostanie uzgodnione i wykonane zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Elementy (podstawowe) instalacji elektroenergetycznej SN/WN:

- pola liniowe, transformatorowe oraz pole sprzęgła,
- budynek rozdzielni i nastawni, - stanowiska transformatorów,
- inne urządzenia i obiekty związane ze stacją (w tym instalacja telekomunikacyjna i inne),
- wprowadzenia liniowe SN,
- wiatra przeciwpożarowa,
- ogrodzenie GPO z bramą wjazdową,

- stacja zasilania potrzeb własnych,
- stanowiska kompensacji mocy biernej.

W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnych linii kablowych średniego napięcia pomiędzy stacjami kontenerowymi, a miejscem przyłączenia (wskazany w warunkach przyłączenia) albo abonencką stacją energetyczną SN/WN (opcjonalnie w zależności od uzyskanych warunków przyłączenia). Kabel będzie ułożony w ziemi na głębokości ok. 80 cm na podsypce piaskowej (10 cm), pokrycie kabla również piaskiem (10 cm). Warstwy piasku zostaną pokryte gruntem rodzimym. Masy ziemne, pochodzące z wykopów pod trasy kablowe, zostaną oznaczone w taki sposób, aby możliwe było ponowne wykorzystanie usuniętych mas ziemnych do przysypania tego samego odcinka prowadzonych linii kablowych wraz z ochroną warstwy humusu. Pozostałe masy ziemne z wykopów będą wykorzystane do mikroniwelacji terenów, na których będzie znajdowała się inwestycja. Przyłącze kablowe należy projektować, o ile to możliwe, wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych.

Ostateczny sposób przyłączenia, lokalizacja punktu przyłączenia oraz trasa kablowa zostaną wytyczone po uzyskaniu warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Na terenie przedsięwzięcia planuje się pomiędzy rzędami pozostawienie odpowiednio dobranych odstępów (zwykle od kilku do kilkunastu metrów) ograniczających możliwość występowania zacięcia modułów oraz zapewniające dostęp do wszystkich elementów instalacji, umożliwiające prowadzenie napraw, przeglądów czy konserwacji. Ścieżki pomiędzy rzędami modułów oraz powierzchnia pod nimi będzie stanowiła powierzchnie biologicznie czynne. Zaplanowano również wykonanie wewnętrznych dróg technologicznych (nieutwardzonych szczelnie). Długość drogi zależy będzie od rozstawienia stacji transformatorowych. Dodatkowo planuje się wykonanie powierzchni utwardzonej wokół stacji transformatorowych, np. żwirowej lub z kostki brukowej. Ostatecznie zastosowana technologia wiąże się z uzyskanymi warunkami przyłączenia oraz obowiązującymi na czas uzyskiwania pozwolenia budowlanego wymogów.

W trakcie eksploatacji instalacji fotowoltaicznej, teren będzie obsiany trawą lub samoistnie zarastał roślinnością naturalną dla tego terenu (roślinność polna, łąkowa). Nie planuje się wykorzystania środków chemicznych lub nawozów mających na celu ograniczenie wzrostu roślinności, a jedynie koszenie w okresach największego wzrostu, tak aby roślinność nie zasłaniała powierzchni paneli fotowoltaicznych. Koszenie będzie odbywało się mechanicznie, przy użyciu podkaszarek, bądź innego sprzętu ogrodniczego przez wykwalifikowanych specjalistów.

Wody opadowe i roztopowe będą spływać po powierzchni paneli fotowoltaicznych nachylonych pod kątem a następnie będą wnikać do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Wody opadowe i roztopowe nie będą miały kontaktu z substancjami niebezpiecznymi, ponieważ do budowy instalacji zostaną użyte materiały niewchodzące w reakcje z wodą opadową. W związku, z tym brak jest konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń na etapie eksploatacji inwestycji.

Wokół terenu elektrowni oraz stacji SN/WN planuje się opcjonalne ogrodzenie z siatki zgrzewalnej lub ogrodzenia panelowego o wysokości około 2 m. W celu minimalizacji zacięcia modułów PV wielkość oka siatki powinna wynosić min. 5 cm. Ogrodzenie zostanie wykonane w kolorach naturalnej zieleni lub naturalnych szarości. W celu umożliwienia migracji małych zwierząt pozostawiony zostanie prześwit wielkości co najmniej 20 cm pomiędzy ogrodzeniem a powierzchnią gruntu. Przewiduje się zastosowanie typowych słupków ogrodzeniowych narożnych i przelotowych, posadowionych ok. 0,6 m poniżej poziomu gruntu za pomocą wbijania lub wkręcania w grunt. Słupki przelotowe należy rozmieszczać co ok. 2,5 m. Dodatkowo w ogrodzeniu planuje się wykonanie bram dwuskrzydłowych. W celu utrudnienia przedostania się na teren elektrowni osobom postronnym dopuszcza się zastosowanie ocynkowanego drutu kolczastego okalającego teren farmy, mocowanego 20 cm powyżej siatki.

Teren farmy będzie monitorowany za pomocą kamer oraz czujników ruchu. Nie planuje się prowadzenia ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Dzięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej zostanie wyeliminowane zanieczyszczenie światłem. Dopuszcza się jedynie działanie oświetlenia tylko i wyłącznie w trakcie wizyt na obiekcie, przy słabej widoczności.

Eksploatacja elektrowni nie będzie wymagała stałej obecności personelu obsługi, natomiast elektrownia będzie wymagać okresowych przeglądów i konserwacji. Nie będzie stosowany system odstraszenia zwierząt. Nie planuje się podłączenia ogrodzenia do systemu mogącego razić prądem. Cały proces technologiczny zachodzący w instalacji będzie automatycznie kontrolowany, a wszystkie parametry pracy instalacji będą monitorowane. Nie będzie stosowany system odstraszenia zwierząt. Nie planuje się podłączenia ogrodzenia do systemu mogącego razić prądem.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano stacje transformatorowe, pozwalające przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV na średnie napięcie, którym to farma fotowoltaiczna zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalony zostanie przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Przedsięwzięcie zrealizowane zostanie w terenie wiejskim, które nie posiada szczególnych walorów krajobrazowych. Planowany obiekt farmy fotowoltaicznej jest niewysoki – do 5,0 m n.p.t. Moduły fotowoltaiczne będą ciemne i montowane na szarym (ocynkowanym) stelażu (instalacja fotowoltaiczna wykonana zostanie w kolorystyce mającej za zadanie wtopienie się w otoczenie). Na terenie farmy nie będzie obiektów dominujących, przykuwających wzrok wysokością lub jaskrawym kolorem. Planowana farma fotowoltaiczna nie spowoduje więc znaczącego zaburzenia występującego krajobrazu.

Z przesłanej dokumentacji wynika, że na etapie eksploatacji przedmiotowej Farmy fotowoltaicznej o mocy do 5MW stosowane zostaną następujące rozwiązania chroniące środowisko oraz krajobraz:

- eksploatacja instalacji nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza (emisja związana z ruchem pojazdów będzie miała ograniczony charakter),
- transformatory będą typu olejowego lub suchego (np. typu żywicznego lub gazowego); na wypadek awarii, w celu uniknięcia przedostania się oleju lub cieczy izolacyjnej do środowiska gruntowo – wodnego, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, będące w stanie zmagazynować 110% oleju oraz wody z akcji gaśniczej, wykonane z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostały się do środowiska gruntowo-wodnego,
- zgromadzone (w przypadku awarii) zanieczyszczenia ropopochodne w misach transformatorowych stacji SN/WN będą wypompowywane przez wyspecjalizowaną, koncesjonowaną firmę i unieszkodliwiane. Podobnie jak zanieczyszczenia pozostałe w separatorze oleju pod stanowiskami transformatorów,
- eksploatacja instalacji nie będzie źródłem emisji hałasu, a stacje transformatorowe nn/SN, magazyny energii oraz falowniki zostaną zlokalizowane w odległości nie mniejszej niż 50 m od budynków mieszkalnych,
- opcjonalna abonencka stacja transformatorowa SN/WN zostanie zlokalizowana w odległości nie mniejszej niż 250 m od budynków mieszkalnych,
- powierzchnia terenu zajęta przez moduły fotowoltaiczne oraz infrastrukturę towarzyszącą zostanie ograniczona do niezbędnego minimum,
- zastosowane urządzenia elektryczne i elektroniczne będą nowe i będą posiadać niezbędne certyfikaty i atesty dopuszczające je do zastosowania,
- dla wszystkich urządzeń, przez które płynąć będzie prąd, zostanie zastosowana izolacja okablowania w celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem,
- celem zminimalizowania zagrożenia śmiertelności dla małych zwierząt i oddziaływania na ekosystem, pielęgnacja terenu, polegająca na koszeniu trawy, będzie rozpoczynać się od centrum obszaru inwestycji w kierunku jego brzegów; procedura ma na celu odstraszenie i przepędzenie potencjalnych małych zwierząt z terenu farmy na czas prac ogrodnich; trawa będzie koszona w okresach jej największego wzrostu; wykoszona biomasa zostanie użyta do produkcji biogazu, jako składnik kompostu lub zostanie przekazana lokalnym rolnikom w celu przerobienia na karmę dla bydła,
- nie będą stosowane herbicydy (np. w celu utrzymania w należytym stanie powierzchni pod panelami),
- na terenie inwestycji nie będą powstawać ścieki socjalno – bytowe ani przemysłowe;
- w budynku stacji transformatorowej SN/WN obsługa pomieszczeń sanitarnych będzie

obsługiwana przez sieć rurociągów odprowadzających ścieki. Ścieki odprowadzane będą przez system rur i włazów inspekcyjnych i kierowane do bezodpływowego zbiornika usytuowanego w pobliżu budynku rozdzielni. Zbiornik ten będzie opróżniony przez wyspecjalizowaną firmę,

- woda opadowa i roztopowa z elementów utwardzonych będzie rozprowadzona równomiernie po całym obszarze inwestycji,
- zacienienie gruntu przez panele fotowoltaiczne spowoduje wzrost wilgotności gleby, co będzie miało szczególne znaczenie w okresach suszy,
- roślinność porastająca teren inwestycji będzie zapobiegała możliwości występowania spływów wód z terenu inwestycji,
- odpady powstające podczas prac serwisowych będą zagospodarowane zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami,
- w celu minimalizacji oddziaływania pola elektromagnetycznego wszystkie linie elektroenergetyczne (oprócz przewodów niskiego napięcia, prowadzonych po konstrukcji nośnej paneli) będą wykonane jako podziemne, natomiast stacje transformatorowe oraz abonencka stacja elektroenergetyczna SN/WN zostaną posadowione zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- panele fotowoltaiczne będą pokryte powłoką antyrefleksyjną, co z jednej strony zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego, a z drugiej strony zapobiegnie efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu, które mogłoby być niebezpieczne m.in. dla przelatujących ptaków,
- „widok stawu” eliminowany jest poprzez zastosowanie przerw technologicznych pomiędzy stolami; przerwa technologiczna wynika z zastosowanego kąta nachylenia paneli fotowoltaicznych i waha się w przedziale od ok. 2 m do ok.10 m,
- inwestycja położona będzie na terenie już przekształconym przez człowieka (dotychczas użytkowanym rolniczo), inwestycja nie spowoduje ograniczenia różnorodności biologicznej ani utraty lub fragmentacji siedlisk; większość terenu pozostanie biologicznie czynna – zostanie pozostawiona naturalnej sukcesji lub obsiana łąką kwietną,
- zachowanie odpowiedniej wielkości oczek siatki ogrodzeniowej oraz jej odległości od gruntu (co najmniej 20 cm) umożliwi migrację drobnych zwierząt; siatka nie będzie miała ostrego zakończenia, zatem nie będzie stanowiła zagrożenia dla zwierząt,
- otwory w ścianach stacji transformatorowych oraz magazynów energii zabezpieczone zostaną siatką o średnicy oczek do 1 cm, aby tym samym uniemożliwić zajmowanie ich przez nietoperze,
- teren inwestycji może zostać przekazany do rolniczego wykorzystania np. do wypasu owiec lub hodowli pszczoł,
- konstrukcja wsporcza zostanie wykonana w kolorach naturalnej szarości; budynek każdej stacji transformatorowej oraz każdy magazyn energii pomalowany zostanie kolorami naturalnymi, wpisującymi się w krajobraz (np. na szaro, szaro-zielono albo zielono); ogrodzenie zostanie wykonane w kolorach naturalnej zieleni lub naturalnych szarości;
- zastosowana zostanie niska konstrukcja wsporcza (jej wysokość nie przekroczy 5 metrów), aby inwestycja nie stanowiła dominanty krajobrazowej i nie wyróżniała się na tle pól uprawnych, zwłaszcza w sezonie wzrostu upraw,
- w części północno-wschodniej inwestor planuje zastosowanie „kokonów zieleni” to jest pasa nasadzeń roślinności gatunków rodzimych o wysokości do 3 m, co zminimalizuje widoczność inwestycji. Dopuszcza się nasadzenia pnące po ogrodzeniu inwestycji.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano stacje transformatorowe, pozwalające przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV na średnie napięcie, którym to farma fotowoltaiczna zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalony zostanie przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Przedsięwzięcie zrealizowane zostanie w terenie wiejskim, które nie posiada

szczególnych walorów krajobrazowych. Planowany obiekt farmy fotowoltaicznej jest niewysoki – do 5,0 m n.p.t. Moduły fotowoltaiczne będą ciemne i montowane na szarym (ocynkowanym) stelażu (instalacja fotowoltaiczna wykonana zostanie w kolorystyce mającej za zadanie wtopienie się w otoczenie). Na terenie farmy nie będzie obiektów dominujących, przykuwających wzrok wysokością lub jaskrawym kolorem. Planowana farma fotowoltaiczna nie spowoduje więc znaczącego zaburzenia występującego krajobrazu.

Etap realizacji inwestycji obejmuje następujące roboty budowlane:

- roboty przygotowawcze;
- roboty budowlane (montaż stołów i ogrodzenia działek);
- roboty instalacyjne (montaż paneli fotowoltaicznych, inwerterów wraz z instalacjami i urządzeniami, stacji transformatorowych, ewentualnych magazynów energii oraz kabli elektrycznych);
- roboty porządkowe.

W związku z realizacją przedmiotowej elektrowni fotowoltaicznej wykorzystywane będą materiały, surowce, paliwa oraz woda. Materiałochłonność przedsięwzięcia będzie zbliżona do materiałochłonności przedsięwzięć o podobnym profilu. Na etapie realizacji wykorzystanie wody planowane jest do celów bytowych, natomiast w trakcie etapu eksploatacji nie przewiduje się wykorzystywania wody do celów technologicznych, ani socjalnych. Czyszczenie paneli odbywało się będzie sporadycznie, w zależności od potrzeb. W panelach fotowoltaicznych zastosowana będzie powłoka zapobiegająca osadzaniu się pyłów i osadu na powierzchni panelu.

Transport niezbędnych elementów farmy fotowoltaicznej, który odbywał się będzie przy wykorzystaniu samochodów ciężarowych/dostawczych, praca maszyn budowlanych i spalanie przez nie paliw będzie miała wpływ na jakość powietrza (emisja spalin i pyłów) na terenie lokalizacji farmy fotowoltaicznej oraz terenach sąsiadujących z trasami przejazdów. Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych oraz punktowe. Przedmiotem emisji substancji do powietrza są najczęściej: pyły mineralne, produkty spalania paliw, ewentualne gazy i inne substancje chemiczne. W trakcie montażu instalacji będzie miała miejsce emisja nieorganiczna.

Budowa farmy fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą wiąże się z wytwarzaniem standardowych ilości i rodzajów odpadów, głównie z grupy 12, 15, 17, 19 i 20. Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej związana będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów, głównie z grupy 16, 17, 20 związanych z utrzymaniem farmy, a głównie usuwaniem usterek urządzeń elektrycznych i elektrycznych.

Powstałe na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji farmy odpady będą zbierane w sposób selektywny i przekazywane wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym niezbędne zezwolenia na gospodarowanie odpadami (na przetwarzanie, unieszkodliwianie lub składowanie odpadów).

Zaplanowane prace budowlane wiązać się będą z emisją hałasu. Głównymi emitarami hałasu oraz wibracji na terenie budowy będą maszyny i urządzenia budowlane oraz samochody osobowe i ciężarowe. Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie doziemnej linii kablowej SN, pomiędzy stacją kontenerową, a istniejącym słupem SN znajdującym się w okolicy inwestycji.

Na terenie inwestycji znajdować się będą elementy stanowiące źródła hałasu, takie jak np. transformatory, magazyny energii oraz falowniki. Stacje transformatorowe nn/SN, magazyny energii oraz falowniki zostaną zlokalizowane w odległości nie mniejszej niż 50 m od budynków mieszkalnych. Abonencka stacja elektroenergetyczna SN/WN zostanie zlokalizowana w odległości nie mniejszej niż 250 m od budynków mieszkalnych. Wszelkie linie elektroenergetyczne (oprócz przewodów niskiego napięcia, prowadzonych po konstrukcji nośnej paneli) będą budowane jako linie kablowe.

W zależności od wyboru mocy jednostkowej inwertera będą one chłodzone pasywnie lub zostaną wyposażone w systemy aktywnego chłodzenia – wentylatory lub inteligentne chłodzenie wymuszonym obiegiem powietrza. W celu ograniczenia poziomu emitowanego hałasu, wokół transformatorów budowane są odpowiednie ściany ochronne, obudowa stacji transformatorowych może zostać wykonana w technologii prefabrykowanej, żelbetowej lub umieszczone zostaną w kontenerze – podobne rozwiązania stosuje się dla magazynów

energii. Obudowa stacji transformatorowej charakteryzuje się izolacyjnością akustyczną w zależności od dostępnych rozwiązań. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne stanowią powszechnie stosowane standardy. Oddziaływania na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia nie będą przekraczały ogólnie przyjętych norm, a samo działanie elektrowni nie będzie stanowiło źródła przekroczeń dopuszczalnych poziomów akustycznych na terenach okolicznych, zarówno w porze dnia, jak i w porze nocy.

Farma fotowoltaiczna na etapie eksploatacji nie będzie emitowała zanieczyszczeń do powietrza, w związku z jej funkcjonowaniem nie będą powstawały ścieki bytowe, ani technologiczne. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane samoistnie do gruntu. Poza pracami budowlanymi oraz przyłączeniowymi na etapie realizacji oraz okresową konserwacją paneli fotowoltaicznych, ich myciem czy okresowym koszeniem terenu przedsięwzięcia, praca elektrowni odbywać się będzie bezobsługowo. Na etapie eksploatacji farmy emisja zanieczyszczeń do powietrza ma charakter marginalny i nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcie będzie również oddziaływać na środowisko w sposób ciągły, w zakresie emisji pól elektromagnetycznych. Ze względu na niskie i średnie napięcie nie nastąpi jednak przekroczenie dopuszczalnych norm. Oddziaływanie to będzie odwracalne – trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektu i zamknie się w granicach przedsięwzięcia.

Dzięki ustawieniu paneli fotowoltaicznych pod odpowiednim kątem, wody opadowe będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu. Woda nie będzie stanowiła niebezpieczeństwa dla środowiska gruntowo-wodnego (będzie to mieszanina wody oraz kurzu osadzonych na panelach w ciągu roku). Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane samoistnie na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Na etapie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji instalacji środowisko gruntowo-wodne nie będzie narażone na negatywne oddziaływanie farmy fotowoltaicznej. W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się zastosowanie transformatora żywicznego suchego, który nie posiada elementów mogących narazić środowisko gruntowo-wodne na skażenie lub transformatora olejowego, który wyposażony będzie w szczelną misę olejową, mogącą pomieścić co najmniej 100 % zawartości oleju. Na etapie realizacji przedsięwzięcia zostanie utworzone zaplecze socjalno-bytowe w postaci przenośnych toalet dla pracowników. Toalety będą serwisowane przez firmę zajmującą się wywozem nieczystości płynnych, posiadającą stosowne zezwolenia.

Jest to przedsięwzięcie, w przypadku którego nie występuje ryzyko poważnej awarii. Na podstawie złożonej dokumentacji można stwierdzić, że przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych, poza terenami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujść rzek. Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży oraz górskimi.

Z informacji zamieszczonych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

Na działce ewidencyjnej przeznaczonej pod planowaną inwestycję znajduje się głównie roślinność związana z gospodarką rolną. Na terenie bezpośrednio przeznaczonym pod inwestycję nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych i chronionych, ani rzadkich gatunków roślin, grzybów oraz porostów. Roślinność przedmiotowego terenu nie stanowi cennej wartości przyrodniczej.

Bezpośrednie sąsiedztwo terenu, na którym planowana jest inwestycja, stanowią głównie użytki rolne, tereny zadrzewione, drogi. Z inwestycją sąsiaduje las iglasty („Bór Widawski”) na długości około 20 m od zachodu oraz na długości około 60 m od południa. Las oraz teren inwestycji oddzielone są działką stanowiącą drogę gruntową. W związku z możliwym zacięciem panele fotowoltaiczne będą oddalone od drzew o około 3-20 m. W północnej części terenu inwestycji przebiega rów melioracyjny, który łączy się dalej z ciekim wodnym stanowiącym dopływ do rzeki Widawki (w miejscowości Rogoźno). Panel fotowoltaiczne będą odsunięte o minimum 1,5 m od rowu, zaś magazyny energii czy stacje transformatorowe o minimum 6 m. Dzięki podniesieniu ogrodzenia o co najmniej 20 cm od powierzchni gruntów (ogrodzenie bez podmurówki) zostanie zachowana możliwość migracji niewielkich ssaków, płazów oraz gadów.

Obszar, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się w granicach korytarza ekologicznego. Najbliższy korytarz ekologiczny znajduje się w odległości 2,2 km i jest to korytarz ekologiczny Dolina Warty – Dolina Pilicy KPdC-10C.

W odległości do 5 km od przedmiotowego przedsięwzięcia znajdują się następujący obszar chroniony utworzone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.):

- Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty Widawki w odległości ok. 0,33 km;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki w odległości ok. 0,56 km;

Najbliższy Obszar Natura 2000 to specjalny obszar ochrony siedlisk Grabia PLH100021 zlokalizowany w odległości ok. 4,28 km.

Obszar Natura 2000 Grabia PLH100021 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Grabia (PLH100021) (Dz. U. poz. 2079). Ww. obszar wyznaczono w celu: trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt innych niż ptaki - w stosunku do przedmiotów ochrony. Przedmiotami ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Grabia PLH100021, według ww. rozporządzenia, są następujące typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt:

1. 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
2. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
3. *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe
4. 1032 skójka gruboskorupowa *Unio crassus*
5. 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
6. 1042 zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*
7. 1060 czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*
8. 1149 koza *Cobitis taenia*
9. 2484 minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*
10. 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*
11. 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
12. 1337 bóbr europejski *Castor fiber*
13. 1355 wydra *Lutra lutra*

Dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Grabia PLH100021 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 18 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grabia PLH100021 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 785 ze zm.), który szczegółowo określa m.in. cele działań ochronnych oraz istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony.

Biorąc pod uwagę odległość terenu przedsięwzięcia do ww. obszaru Natura 2000, uwzględniając jego cele ochrony, gatunki i typy siedlisk przyrodniczych będące przedmiotami ochrony, a także zagrożenia i cele działań ochronnych określone dla poszczególnych przedmiotów ochrony, należy uznać, że skala przedsięwzięcia jest za mała, by stwierdzić jakiegokolwiek znaczące negatywne oddziaływanie na cele ochrony tych obszarów. Analizując zagrożenia istniejące i potencjalne zidentyfikowane w planach zadań ochronnych dla ww. gatunków i siedlisk przyrodniczych, należy stwierdzić, że przedsięwzięcie nie jest związane bezpośrednio ani pośrednio z tymi zagrożeniami i przedsięwzięcie nie spowoduje takich zmian w środowisku, by stanowiło jakiegokolwiek zagrożenie dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000.

Z kip wynika, że planowane przedsięwzięcie realizowane jest poza obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone oraz poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe. W obszarze planowanego przedsięwzięcia nie występują jeziora, tereny uzdrowisk i obszary ochrony uzdrowiskowej. W badanym obszarze nie stwierdzono występowania stanowisk archeologicznych, czy też zespołów stanowisk archeologicznych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie gminy Widawa, gdzie

gęstość zaludnienia wynosi ok. 42 os./km² (wg GUS z 2020 r.).

Na podstawie złożonej dokumentacji można stwierdzić, że zasięg oddziaływania przedsięwzięcia pokrywać się będzie z terenem jego realizacji i nie będzie oddziaływać na tereny przylegające do działki inwestycyjnej. Brak jest transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na położenie planowanego przedsięwzięcia w centralnej Polsce.

Z informacji zawartych w Kip wynika, że sąsiedztwie planowanej farmy fotowoltaicznej nie zaplanowano przedsięwzięcie o podobnym charakterze. Oddziaływanie przedmiotowej inwestycji na etapie eksploatacji zamyka się głównie w granicach działek inwestycyjnych. Tym samym nie ma możliwości kumulacji oddziaływań nawet pomiędzy inwestycjami znajdującymi się w bardzo bliskiej odległości. Wszystkie emisje (pola elektromagnetycznego, hałasu i zanieczyszczeń do powietrza) są bardzo niskie i poza okresem realizacji ich wartości nie przekroczą wartości dopuszczalnych poza terenem działki. Nie wystąpi oddziaływanie skumulowane na szlaki migracji zwierząt w okresie eksploatacji farm sąsiadujących ze sobą. W obszarze 1000 metrów od planowanej inwestycji znajdują się trzy inwestycje o podobnym charakterze. Najbliższa z nich znajduje się około 360 m na południe, na działce nr 148, obręb Kolonia Zawady. Inwestycja otrzymała decyzję o warunkach zabudowy na moc 0,9 MW. Kolejna inwestycja znajduje się około 540 m na wschód, na działce nr 148 Kolonia Zawada. Inwestycja otrzymała decyzję o warunkach zabudowy, ale moc instalacji nie jest znana. Ze względu na znaczne odległości tych inwestycji oraz przez fakt, że oddziaływanie elektrowni fotowoltaicznej zamyka się w graniach działek, na których ma zostać wybudowana, nie przewiduje się kumulacji oddziaływań.

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

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 długotrwale 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.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie:

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu za pośrednictwem Wójta Gminy Widawa, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. Strona ma również prawo zrzeczenia się prawa do złożenia odwołania od decyzji (art. 127a ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego). Oświadczenie o zrzeczeniu się tego prawa wywiera skutek tylko wtedy, gdy dotrze ono do organu w terminie do złożenia środka zaskarżenia. W momencie jego złożenia w tym terminie powoduje, iż decyzja staje się z tym dniem ostateczna i prawomocna, a strona nie może złożyć skargi do sądu. Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do złożenia odwołania nie może zostać cofnięte.
2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
3. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a ustawy. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem art. 72 ust. 4 i 4b.
4. 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 terminu, o którym mowa w ust. 3 od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia uwzględniającego informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

WÓJT

mgr Michał Włodarczyk

Załączniki:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji

Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Strony postępowania przez zawiadomienie;
3. a/a.

Do wiadomości:

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi, ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź;
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Sieradzu, Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz;
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łasku, ul. Warszawska 38, 98-100 Łask.

KLAUZULA INFORMACYJNA

Na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz.U.UE.L. z 2016r. Nr 119, s.1 ze zm.) - dalej: „RODO” informuję, że:

- 1) Administratorem Państwa danych jest Gmina Widawa, ul. Rynek Kościuszki 10, 98-170 Widawa, tel. 43 672 10 34, e-mail: poczta@widawa.pl
- 2) Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym mogą się Państwo kontaktować we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych osobowych za pośrednictwem adresu email: inspektor@cibi24.pl lub pisemnie na adres Administratora.
- 3) Państwa dane osobowe będą przetwarzane **w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**, jak również w celu realizacji praw oraz obowiązków wynikających z przepisów prawa (art. 6 ust. 1 lit. c RODO) oraz **ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego** (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 775), **ustawy z dnia 3 października 2008 r. udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. z 2022, poz. 1029 ze zm.) oraz **rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko** (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)
- 4) Państwa dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji ww. celu z uwzględnieniem okresów przechowywania określonych w przepisach szczególnych, w tym przepisów archiwalnych.
- 5) Państwa dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym nie będą podlegać profilowaniu.
- 6) Państwa dane osobowych nie będą przekazywane poza Europejski Obszar Gospodarczy (obejmujący Unię Europejską, Norwegię, Liechtenstein i Islandię).
- 7) W związku z przetwarzaniem Państwa danych osobowych, przysługują Państwu następujące prawa:
 - a) prawo dostępu do swoich danych oraz otrzymania ich kopii;
 - b) prawo do sprostowania (poprawiania) swoich danych osobowych;
 - c) prawo do ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
 - d) prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa), w sytuacji, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych (RODO);
- 8) Podanie przez Państwa danych osobowych jest obowiązkowe. Nieprzekazanie danych skutkować będzie brakiem realizacji celu, o którym mowa w punkcie 3.
- 9) Państwa dane mogą zostać przekazane podmiotom zewnętrznym na podstawie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, a także podmiotom lub organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedmiotowe przedsięwzięcie pn.: *„Budowa zespołu kontenerowych magazynów energii oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną”* polegać będzie na budowie zespołu kontenerowych magazynów energii o mocy do 60 MW oraz wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Kolonія Zawady” o mocy do 5 MW wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” zlokalizowanych na dz. nr ewid. 148, 149, 150/3, obręb Kolonia Zawady, gm. Widawa.

Teren planowanego przedsięwzięcia obejmuje powierzchnię do 4,32 ha. Aktualnie przeznaczony jest pod uprawę rolną.

Planowane przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- ogniw fotowoltaicznych o łącznej mocy do 5 MW (moduły fotowoltaiczne o mocy jednostkowej do 2000 Wp) posadowionych na wolnostojących konstrukcjach wsporczych (jednoosiowe systemy nadążne lub stałe konstrukcje montażowe). Dopuszcza się zastosowanie technologii bifacial, a także lokalizowanie ogniw na konstrukcjach wsporczych na kontenerowych magazynach energii;
- przekształtników DC/AC (inwertery) o mocy do 5 MW zamocowanych do konstrukcji wsporczych lub zlokalizowanych przy stacjach transformatorowych;
- wolnostojących prefabrykowanych stacji transformatorowych nn/SN – do 35 sztuk;
- magazynów energii o mocy do 60 MW – do 60 sztuk;
- kontenerowych stacji transformatorowo-rozdzielczych MRw – do 2 sztuk; w przypadku budowy GPO na wskazanych działkach inwestycyjnych istnieje możliwość rezygnacji z oddzielnych stacji MRw;
- abonenckiej stacji elektroenergetycznych SN/WN – główny punkt odbioru (GPO) – do 1 sztuki;
- instalacji elektrycznych;
- przyłącza kablowego;
- systemu monitoringu (bariery IR, czujki ruchu, kamery);
- ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa;
- ogrodzenia wraz z co najmniej jedną bramą wjazdową.

Po zakończeniu prac inwestycyjnych teren planowanego przedsięwzięcia zostanie ogrodzony, moduły fotowoltaiczne zostaną ułożone w rzędach na konstrukcjach wsporczych (jednoosiowe systemy nadążne lub stałe konstrukcje montażowe). Dolna krawędź paneli min. 0,8 m nad powierzchnią gruntu, łączna wysokość do 5,0 m n.p.t. Konstrukcje wsporcze/stelaże stanowią stalowe pale lub wkręty, wbijane/wkręcane w rodzimy grunt. Wbijanie profili w ziemię odbywa się za pomocą, samojezdnego kafara/palownicy. W szczególnych sytuacjach, w zależności od właściwości gruntu, dopuszcza się również dodatkowe zakotwienie profili nośnych w gruncie – wykonanie fundamentów pod konstrukcje wsporcze. Pozostała część stelaża, jak również montaż samych paneli, wykonywana jest (skręcana) ręcznie przy użyciu standardowych narzędzi.

Planowana inwestycja zakłada rozmieszczenie magazynów energii w pobliżu kontenerowych stacji transformatorowych lub skupionych w jednym miejscu inwestycji (magazyn centralny). W ramach przedsięwzięcia stosowane będą technologie wykorzystujące przemiany elektrochemiczne (baterie klasyczne i przepływowe) w postaci systemu akumulatorów litowo –

jonowych (Li-Ion). System akumulatorów litowo-jonowych (Li-Ion) jest systemem magazynowania energii opartym na reakcjach elektrochemicznego ładowania/rozładowania. Dobór typu magazynów, ich technologii oraz ich gabaryty zostaną określone na etapie projektu budowlanego. Inwestor rozważa również sytuację, w której magazyny zostaną dowieszone do działającej elektrowni fotowoltaicznej w późniejszym czasie). Kontenerowe magazyny energii zostaną posadowione na betonowych fundamentach, placach lub blockach.

Wokół terenu elektrowni oraz stacji SN/WN planuje się opcjonalne ogrodzenie z siatki zgrzewalnej lub ogrodzenia panelowego o wysokości około 2 m. W celu minimalizacji zacienienia modułów PV wielkość oka siatki powinna wynosić min. 5 cm. Ogrodzenie zostanie wykonane w kolorach naturalnej zieleni lub naturalnych szarości. W celu umożliwienia migracji małych zwierząt pozostawiony zostanie prześwit wielkości co najmniej 20 cm pomiędzy ogrodzeniem a powierzchnią gruntu. Przewiduje się zastosowanie typowych słupków ogrodzeniowych narożnych i przelotowych, posadowionych ok. 0,6 m poniżej poziomu gruntu za pomocą wbijania lub wkręcania w grunt. Słupki przelotowe należy rozmieszczać co ok. 2,5 m. Dodatkowo w ogrodzeniu planuje się wykonanie bram dwuskrzydłowych. W celu utrudnienia przedostania się na teren elektrowni osobom postronnym dopuszcza się zastosowanie ocynkowanego drutu kolczastego okalającego teren farmy, mocowanego 20 cm powyżej siatki.

Jest to przedsięwzięcie, w przypadku którego nie występuje ryzyko poważnej awarii. Na podstawie złożonej dokumentacji można stwierdzić, że przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych, poza terenami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łęgowych oraz ujść rzek. Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży oraz górkami.

Z informacji zamieszczonych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia pokrywać się będzie z terenem jego realizacji i nie będzie oddziaływać na tereny przylegające do działki inwestycyjnej. Brak jest transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na położenie planowanego przedsięwzięcia w centralnej Polsce. Na podstawie art. 84 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji Wójta Gminy Widawa znak RIK.6220.2.2023.KS z dnia 13 czerwca 2023 r.

WÓJT

mgr Michał Włodarczyk