

Pleszew, dn. 06.06.2024 r.

Burmistrz Miasta i Gminy Pleszew  
ul. Rynek 1,  
63 – 300 Pleszew

### **OBWIESZCZENIE OS.6220.1.1.2024.JB9**

Na podstawie art. 49a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r., poz. 572) w związku z art. 38, art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094), Burmistrz Miasta i Gminy Pleszew zawiadamia, że dnia 06.06.2024 r. została wydana decyzja OS.6220.1.1.2024.JB9 w sprawie wydania decyzji dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. **„Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 20 MW składającej się z wolnostojących paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w tym przyłączami energetycznymi i stacjami transformatorowymi, powierzchnią utwardzoną pod układ komunikacyjny oraz magazynami energii”** na terenie części działek o numerach ewid. 1, 2/1, 2/2 ark. 1 obręb Brzezie, gmina Pleszew, której treść podaję niżej.

Od decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Pleszew w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Doręczenie ww. decyzji stronom uważa się za dokonane po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia.

**BURMISTRZ  
MIASTA I GMINY PLESZEW**

**DECYZJA**  
**o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 71 ust. 1, ust. 2 pkt 2, art. 84, art. 85 ust. 1, ust 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094), § 3 ust 1 pkt 54a lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), art. 104 k.p.a. (Dz.U. z 2024 r. poz. 572) po rozpatrzeniu wniosku **Przedsiębiorstwa Handlowo-Usługowego TRANS-KOL Zenon Sobczak Sp. k., ul. Toruńska 186, 62-600 Koło** w sprawie wydania decyzji dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn.: **„Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 20 MW składającej się z wolnostojących paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w tym przyłączami energetycznymi i stacjami transformatorowymi, powierzchnią utwardzoną pod układ komunikacyjny oraz magazynami energii”** na terenie części działek o numerach ewid. 1, 2/1, 2/2 ark 1 obręb Brzezie, gmina Pleszew, po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pleszewie

**orzekam**

- 1. Realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,**
- 2. Zatwierdzam warunki realizacji przedsięwzięcia biorąc pod uwagę informacje art. 63 ust. 1 ustawy oraz wskazuję konieczność uwzględnienia w projekcie budowlanym oraz w trakcie realizacji przedsięwzięcia następujących warunków i wymagań:**
  - a) pod zabudowę panelami przeznaczyć maksymalnie do 12,46 ha łącznej powierzchni działek o numerach ewid. 1, 2/1, 2/2 ark. 1 obręb Brzezie, gmina Pleszew wyznaczonej po obrysie skrajnych modułów paneli,
  - b) zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej;
  - c) wykonać ogrodzenie ażurowe bez podmurówki z pozostawieniem minimum 0,2 m przerwy między ogrodzeniem a gruntem;
  - d) na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem prac kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w bezpieczne miejsce. Taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów;
  - e) panele słoneczne montować na wysokości minimum 0,8 m mierząc od dolnej krawędzi paneli słonecznych do powierzchni ziemi;
  - f) do obsiewu powierzchni biologicznie czynnych elektrowni słonecznej nie używać roślin obcego pochodzenia;
  - g) koszenie roślinności pokrywającej teren elektrowni prowadzić na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w okresie od 1 sierpnia do końca lutego;

- h) w porze nocnej nie używać ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia;
- i) transformatory umieścić w 10 prefabrykowanych stacjach kontenerowych. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, wyposażyć je w szczelne misy olejowe pozwalające pomieścić całą objętość oleju oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej;
- j) magazyny energii w liczbie do 5 sztuk zrealizować jako obiekty kontenerowe, o szczelnej posadzce, funkcjonujące w oparciu o technologię baterijną;
- k) w przypadku mycia paneli fotowoltaicznych stosować wodę bez użycia środków chemicznych lub wody demineralizowanej;
- l) wszelkie prace związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia oraz ruch pojazdów ograniczyć do pory dnia, tj. 6:00 – 22:00;
- m) ścieki bytowe powstające na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia, pochodzące od pracowników prowadzących montaż farmy odprowadzać do przenośnych zbiorników bezodpływowych, a następnie zapewnić ich systematyczny wywóz przez uprawnione podmioty;
- n) odpady należy magazynować w sposób selektywny, w pojemnikach lub kontenerach i sukcesywnie wywozić z placu budowy przez wyspecjalizowane podmioty;
- o) do realizacji przedmiotowej inwestycji stosować urządzenia i sprzęt budowlany sprawny technicznie, spełniający wymogi dopuszczające go do użytku; rodzaj i stan techniczny wykorzystywanego sprzętu musi zapewnić ochronę środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem;
- p) plac budowy wyposażyć w odpowiednią ilość sorbentów, a ewentualne wycieki z maszyn budowlanych natychmiastowo neutralizować przy ich użyciu; zanieczyszczony grunt przekazać do unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom;
- q) na terenie inwestycji nie przechowywać paliw lub innych substancji mogących zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne;
- r) wszelkie prace ziemne wykonywać w sposób zapewniający ochronę gruntu i wód podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- s) w przypadku wystąpienia kolizji projektowanej instalacji z urządzeniami drenarskimi wykonać ich przebudowę w celu zachowania ciągłości sieci;
- t) wody opadowe i roztopowe z terenu nowoprojektowanej elektrowni odprowadzać w sposób niezorganizowany w grunt;

***\*Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.***

### **Uzasadnienie**

W dniu 09.02.2024 r. wpłynął do Burmistrza Miasta i Gminy Pleszew wniosek **Przedsiębiorstwa Handlowo-Uslugowego TRANS-KOL Zenon Sobczak Sp. k., ul. Toruńska 186, 62-600 Koło** w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia mogącego potencjalnie oddziaływać na środowisko polegającego na **„Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 20 MW składającej się z wolnostojących paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w tym przyłączami energetycznymi i stacjami transformatorowymi,**

**powierzchnią utwardzoną pod układ komunikacyjny oraz magazynami energii”** na terenie części działek o numerach ewid. 1, 2/1, 2/2 ark 1 obręb Brzezcie, gmina Pleszew. Po dokonaniu uzupełnień wniosku przez Wnioskodawcę w dniu 22.02.2024 r. Burmistrz Miasta i Gminy Pleszew zwrócił się do organów opiniujących o wydanie opinii w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Rady Ministrów w/w inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport może być wymagany zgodnie z § 3 ust 1 pkt 54 a lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839). Po dokonaniu uzupełnień na wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w dniu 03.04.2024 r. tutejszy organ ponownie zwrócił się o wydanie opinii lub ich podtrzymanie do organów opiniujących.

Organy po przeanalizowaniu przedstawionych dokumentów w swych pismach o sygnaturze odpowiednio:

1. PK.ZZŚ.4901.55.2024.KM.2 z dnia 09.04.2024 r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Poznaniu Zarząd Zlewni w Kaliszu wydał opinię, iż nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określając warunki konieczne do uwzględnienia w decyzji środowiskowej.
2. WOO-IV.4220.288.2024.KL.2 z dnia 02.05.2024 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska wydał postanowienie, w którym stwierdził, iż nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
3. ON-NS.9011.6.10.2024 z dnia 11.03.2024 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pleszewie wydał opinię, iż nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Tutejszy organ przed wydaniem decyzji nie stwierdzającej potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dokonał analizy w oparciu o wszystkie kryteria zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę kryteria wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.), dalej ustawy ooś, przeanalizowano: rodzaj, skalę i cechy przedsięwzięcia, wielkość zajmowanego terenu, zakres robót związanych z jego realizacją, prawdopodobieństwo, czas trwania, zasięg oddziaływania, możliwości ograniczenia oddziaływania oraz odwracalność oddziaływania, powiązania z innymi przedsięwzięciami, a także wykorzystanie zasobów naturalnych, różnorodność biologiczną, emisję i uciążliwości związane z eksploatacją przedsięwzięcia, gęstość zaludnienia wokół przedsięwzięcia oraz usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska m.in. względem obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000, a także wpływ na krajobraz.

Uwzględniając przepisy art. 63 ust. 1 pkt 1 lit a ustawy ooś na podstawie przedłożonej k.i.p. oraz jej uzupełnienia ustalono, że Wnioskodawca przewiduje realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 20 MW składającej się z wolnostojących paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w tym przyłączami energetycznymi i stacjami transformatorowymi, powierzchnią utwardzoną pod układ komunikacyjny oraz magazynami energii” na terenie części działek o numerach ewid. 1, 2/1, 2/2 ark. 1 obręb Brzezie, gmina Pleszew. Z treści złożonej dokumentacji wynika, że łączna powierzchnia działek, na których planuje się lokalizację przedsięwzięcia obejmuje obszar 14,97 ha. Deklarowana przez Wnioskodawcę powierzchnia przeznaczona pod zabudowę panelami wyznaczona po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli wyniesie 12,46 ha. Powierzchnia ta została wskazana w warunkach niniejszej decyzji bowiem określa skalę przedsięwzięcia. Z k.i.p. wynika, że liczba planowanych kontenerowych stacji transformatorowych wyniesie do 10 sztuk. Wnioskodawca wskazał, że planowane przedsięwzięcie zostanie wykonane w oparciu o konstrukcje wolnostojące, zakotwione w gruncie kształtownikami przy pomocy wiertnicy lub wciśniętymi w grunt za pomocą wbijaka. Wysokość posadowienia paneli nie przekroczy 5 metrów nad średnim poziomem terenu. W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się lokalizację 5 bateryjnych magazynów energii umieszczonych w kontenerach. Obiekty te zostaną usytuowane na prefabrykowanej lub wylewanej na miejscu płycie fundamentowej, umieszczonej na zagęszczonej podsypce.

Biorąc pod uwagę rodzaj, skalę i cechy przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględniając fakt, iż na terenie inwestycji nie będą występowały zorganizowane źródła emisji substancji do powietrza, odnosząc się do przepisów art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. d ustawy ooś, nie przewiduje się jego wpływu na stan jakości powietrza w rejonie zainwestowania. Źródłem emisji o charakterze niezorganizowanym będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po terenie przedsięwzięcia, jednakże serwisowanie farmy w fazie eksploatacji i ruch pojazdów z tym związany będzie miał znikomy wpływ na jakość powietrza. Na etapie realizacji przedsięwzięcia, źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów pracujących na placu budowy. Będzie to jednak oddziaływanie okresowe i ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. a, c, d oraz e ustawy ooś na podstawie przedłożonej dokumentacji ustalono, że otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowią głównie grunty rolne, a także pojedyncza zabudowa zagrodowa zlokalizowana w kierunku południowo-wschodnim. W oparciu o pomiary przeprowadzone za pomocą systemu informacji przestrzennej na stronie <https://polska.e-mapa.net/> (dostęp 2 maja 2024 r.) ustalono, że odległość do najbliższych terenów wymagających ochrony akustycznej, zlokalizowanych na działce o numerze ewid. 1/3 obręb Brzezie (wyznaczonych obszarem Br RVIIb) wynosi około 100 m. Źródłem emisji hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia będą przede wszystkim urządzenia montażowe oraz pojazdy poruszające się po terenie zainwestowania. Będą to krótkotrwałe i odwracalne uciążliwości. Celem ograniczenia uciążliwości akustycznej wszelkie prace oraz ruch pojazdów zostaną ograniczone do pory dnia, co uwzględniono w warunkach niniejszej decyzji. Analiza k.i.p. wykazała, że Wnioskodawca nie przewiduje wyposażenia modułów fotowoltaicznych w wentylatory do chłodzenia ogniw oraz systemów nadążnych. Na etapie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia głównym źródłem emisji hałasu będzie zatem praca transformatorów umieszczonych w 10 stacjach transformatorowych, 5 magazynów energii oraz funkcjonowanie inwerterów. Ruch pojazdów na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będzie sporadyczny, ograniczony do sytuacji związanych z prowadzeniem prac konserwacyjnych. Mając na względzie powyższe, w szczególności rodzaj i cechy planowanego

przedsięwzięcia, parametry akustyczne transformatorów, magazynów energii i inwerterów stosowanych na farmach fotowoltaicznych, a także wyniki przedstawionej analizy akustycznej, nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Celem ograniczenia oddziaływania akustycznego z terenu planowanego przedsięwzięcia w warunkach decyzji określono liczbę planowanych stacji transformatorowych i magazynów energii.

Uwzględniając przyjęte rozwiązania techniczne, w tym napięcia infrastruktury energetycznej, nie przewiduje się, aby eksploatacja przedsięwzięcia mogła powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

W związku z przepisami art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. e ustawy ooś, dotyczącymi ryzyka wystąpienia poważnej awarii, katastrof naturalnych i budowlanych, biorąc pod uwagę rodzaj planowanego przedsięwzięcia, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, należy stwierdzić, że nie należy ono do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii określonych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). Zastosowanie baterijnego systemu magazynowania energii niesie ze sobą zwiększone niebezpieczeństwo pożarowe, jednak biorąc pod uwagę stosowane rozwiązania techniczne i zabezpieczenia należy uznać, że zagrożenie to będzie ograniczone. Ponadto uwzględniając realizację i eksploatację przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych będzie ograniczone. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest położony w strefie zagrożenia powodziowego, w strefie zagrożonej możliwością wystąpienia osuwisk, ruchów skorupy ziemskiej, klimatycznych i możliwych zdarzeń ekstremalnych. Przyjęte rozwiązania techniczne, w tym konstrukcja paneli oraz zastosowane materiały ograniczą wrażliwość przedsięwzięcia na zmiany klimatu. Ponadto przedsięwzięcie przyczyni się do zwiększenia produkcji energii odnawialnej, a tym samym do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery z innych źródeł, co wpłynie na mitygację zmian klimatu.

Mając na uwadze przepisy art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. b oraz pkt 3 lit. f ustawy ooś, ustalono, że na terenie planowanego przedsięwzięcia nie ma realizowanych i zrealizowanych przedsięwzięć o podobnym charakterze. Ponadto, na podstawie przedłożonej dokumentacji oraz informacji będących w posiadaniu Burmistrza Miasta i Gminy Pleszew ustalono, że najbliższa inna elektrownia słoneczna planowana jest do realizacji w odległości 0,5 km w kierunku wschodnim. Powyższe elektrownie w krajobrazie mogą być postrzegane jako jedno większe przedsięwzięcie. Biorąc powyższe pod uwagę oraz uwzględniając rodzaj i charakter przedmiotowego przedsięwzięcia, złożoność oddziaływania oraz realizację przedsięwzięcia zgodnie ze wskazanymi w niniejszej decyzji warunkami, w tym dotyczącymi lokalizacji źródeł hałasu, nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego oddziaływania skumulowanego.

Analizując kryteria wskazane w art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. g ustawy ooś ustalono, co wynika z k.i.p.,

że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z zapotrzebowaniem na wodę oraz koniecznością odprowadzania ścieków. Na etapie budowy, w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego planuje się korzystać z przetransportowanych na teren przedsięwzięcia kontenerów sanitarnych, a ścieki wywozić wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe z terenu farmy fotowoltaicznej nie będą ujmowane w systemy kanalizacyjne lecz będą infiltrować w grunt w obrębie przedmiotowego terenu. Z k.i.p. wynika, że w przypadku konieczności mycia paneli będzie wykorzystywana do tego celu wyłącznie czysta woda lub woda demineralizowana. Wnioskodawca nie wyklucza zastosowania transformatorów olejowych. W tym wypadku pod transformatorami zostaną zamontowane szczelne misy, mogące zmagazynować całą objętość oleju znajdującego się w transformatorach oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej. Zgodnie z k.i.p. planowane magazyny energii stanowiąc będą baterie elektrochemiczne umieszczone w szczelnym kontenerze na gruncie. Rozwiązania, ograniczające potencjalny negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne, zostały zawarte w warunkach wskazanych w niniejszej decyzji.

W kontekście art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. f ustawy ooś ustalono, że gospodarowanie odpadami na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia odbywać się będzie na zasadach określonych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych. Na etapie prac wykonawczych głównym źródłem powstawania odpadów będą m. in. roboty ziemne, prace związane z montażem paneli. Z uwagi na specyfikę przedsięwzięcia należy uznać, że farma fotowoltaiczna na etapie eksploatacji, nie będzie stanowić znaczącego źródła powstawania odpadów. Odpady związane z utrzymaniem i konserwacją paneli oraz innych elementów infrastruktury farmy fotowoltaicznej będą na bieżąco przekazywane do dalszego zagospodarowania przez podmioty świadczące usługi w tym zakresie. W przypadku likwidacji przedsięwzięcia wytwarzane będą głównie odpady powstające w związku z prowadzeniem prac rozbiórkowych zużytych urządzeń i paneli. Z k.i.p. wynika, że odpady powstające na poszczególnych etapach inwestycyjnych będą przekazywane uprawnionym podmiotom do gospodarowania, w pierwszej kolejności ich odzysku. Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne w rejonie zainwestowania.

Mając na uwadze art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a, b, c, d, f, g, h, i, j ustawy ooś na podstawie zapisów k.i.p. stwierdzono, że teren przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie stref ochronnych ujęć wód podziemnych. Analizowany teren nie znajduje się również w granicy obszarów wybrzeży i środowiska morskiego oraz obszarów górskich i leśnych. Przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarach uzdrowiskowych i ochrony uzdrowiskowej oraz na obszarach o dużej gęstości zaludnienia. Na podstawie danych zawartych w k.i.p. nie stwierdzono, aby przedsięwzięcie realizowane było na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, ani nie przewiduje się ich przekroczenia w związku z realizacją i eksploatacją przedmiotowego przedsięwzięcia.

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

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. e ustawy ooś, na podstawie przedstawionych materiałów stwierdzono, że teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336). Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk Glinianki w Lenartowicach PLH300048, oddalony o 2,8 km od przedsięwzięcia. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na gruncie ornym, a jego realizacja nie jest związana z wycinką drzew i krzewów. W otoczeniu przedsięwzięcia znajdują się głównie grunty rolne. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia teren elektrowni obsiany zostanie roślinnością trawiastą lub będzie pozostawiony do spontanicznego obsiewu przez roślinność z otaczających terenów. Roślinność będzie wykaszana lub prowadzony będzie wypas zwierząt. Celem ochrony lokalnej bioróżnorodności nałożono warunek, aby do obsiewu powierzchni biologicznie czynnej elektrowni słonecznej nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia. W celu ochrony ptaków lęgowych nałożono warunek koszenia terenu elektrowni na etapie eksploatacji przedsięwzięcia poza okresem lęgowym ptaków krajobrazu rolniczego, który przypada przeciętnie od 1 marca do końca lipca. Ponadto wpisano warunek montażu paneli słonecznych na wysokości co najmniej 0,8 m mierząc od dolnej krawędzi paneli słonecznych do powierzchni ziemi co pozwoli na rozwój roślinności i w konsekwencji, umożliwi ptakom wyprowadzenie lęgów, roślinom zawiązywanie nasion, a także pozwoli ograniczyć zacienienie paneli słonecznych przez roślinność. W celu ochrony zwierząt na etapie prowadzenia prac ziemnych oraz w celu umożliwienia migracji drobnym zwierzętom na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w niniejszej decyzji nałożono warunek regularnych kontroli wykopów, uwalniania uwieczonych w nich zwierząt oraz warunek wykonania ażurowego ogrodzenia bez podmurówki z pozostawieniem minimum 0,2 m przerwy między ogrodzeniem, a gruntem. Nie przewiduje się stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. W celu ograniczenia efektu olśnienia nałożono warunek zastosowania paneli słonecznych o powierzchni antyrefleksyjnej, co pozwoli zmniejszyć oddziaływanie na ptaki. W celu minimalizacji oddziaływania na ludzi i przyrodężywioną nałożono w decyzji warunek rezygnacji z ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Obiekty kubaturowe wykonane zostaną w kolorach szarości lub zieleni co ograniczy oddziaływanie na krajobraz.

Mając na względzie lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, na gruncie ornym, brak konieczności wycinki drzew i krzewów oraz realizację przedsięwzięcia zgodnie z nałożonymi w decyzji warunkami, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności chronionych, rzadkich lub ginących gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, a także nie spowoduje pogorszenia integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na korytarze ekologiczne i funkcję ekosystemu.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 3 ustawy ooś przeanalizowano zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, możliwości ograniczenia oddziaływania, a także możliwość powiązań z innymi przedsięwzięciami ustalono, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.



Ustalono, że teren na którym zlokalizowane jest przedsięwzięcie nie leży w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne.

Zgodnie z obowiązującym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2023 r. poz. 335) przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty, w granicach obszaru Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o kodzie RW600010184949 – Ner, a także w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd o kodzie PLGW600081.

Stan JCWPd o kodzie PLGW600081 oceniono jako dobry pod względem ilościowym, jak i pod względem chemicznym. Ocenę ryzyka nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego i ilościowego określono jako „niezagrożona”. Zasoby JCWPd PLGW600081 podlegają ochronie z uwagi na ich wykorzystywanie do celów zaopatrzenia ludności w wodę do picia.

JCWP o kodzie RW600010184949 – Ner ma status silnie zmienionej części wód. Zlewnia jest monitorowana, charakteryzuje się złym stanem i oceną ryzyka określoną jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan ekologiczny na podstawie monitoringu jakości wód powierzchniowych oraz oceny eksperckiej określono jako słaby, natomiast stan chemiczny JCWP oceniono poniżej dobrego. Jest to silnie zantropogenizowana jednolita część wód, w której występuje presja troficzna (nawożenie i depozycja), presja hydromorfologiczna oraz presja chemiczna (źródła rozproszone – rozwój obszarów zurbanizowanych). Celem środowiskowym dla ww. JCWP jest: osiągnięcie umiarkowanego stanu ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości) oraz stanu chemicznego poniżej dobrego (złagodzone wskaźniki: [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylen(w)) i dobrego dla pozostałych wskaźników. JCWP Ner nie jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Dla wskaźników fosfor ogólny; MIR, MMI; nikiel(w) z uwagi na warunki naturalne zastosowano odstępstwo z art. 4 ust. 4 RDW z terminem osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r., a dla substancji priorytetowych z uwagi na brak możliwości technicznych i nieproporcjonalność kosztów do 2039 r. Natomiast dla wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen ustanowiono odstępstwo z art. 4 ust. 5 RDW z uwagi na brak możliwości technicznych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej (Dz.U. z 2019 r., poz. 1752).

Analiza dostępnych źródeł kartograficznych wykazała, że planowane przedsięwzięcie będzie znajdować się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 311 Zbiornik rzeki Proсна.

Teren inwestycji zlokalizowany jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 poz. 1336 ze zm.).

Na podstawie dokumentacji kartograficznej ustalono, że w granicach działek ewid. nr 1, 2/1, 2/2 ark. 1 obręb Brzezine nie są zlokalizowane cieki naturalne oraz urządzenia wodne. W przypadku wystąpienia kolizji elementów planowanej instalacji z ewentualnie występującą na terenie inwestycyjnym

siecią drenarską, w celu zapewnienia ciągłości sieci, Inwestor zobligowany będzie do wykonania stosowanych prac inżynierskich na warunkach określonych przez właściwy organ.

W dokumentacji wskazano, że realizacja inwestycji nie spowoduje zmian stosunków wodnych na omawianym terenie. Inwestycja nie wymaga prac odwadniających, osuszania terenu czy poboru wody. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w k.i.p. na terenie działki inwestycyjnej nie znajdują się strefy ochronne ujęć wód. W przedłożonej dokumentacji przedstawiono planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu ochronę środowiska gruntowo – wodnego na etapie budowy i eksploatacji.

Biorąc pod uwagę, że planowane przedsięwzięcie dotyczy budowy drogi technologicznej o nawierzchni częściowo przepuszczalnej stwierdzono, że przedmiotowe przedsięwzięcie w zakresie budowy drogi nie jest sprzeczne z zapisami § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311) zgodnie z którym wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne, bez oczyszczania.

Z przedstawionej charakterystyki przedsięwzięcia nie wynikają presje mogące oddziaływać na stan części wód lub zagrażające osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych, a zastosowane środki minimalizujące ewentualny negatywny wpływ na środowisko gruntowo – wodne zapewnią jego ochronę.

Zatem, mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane rozwiązania i technologie oraz skalę oddziaływania przedsięwzięcia, przy założeniu realizacji określonych w niniejszej decyzji warunków mających ograniczyć jego negatywne oddziaływanie nie stwierdza się prawdopodobieństwa oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód w zakresie stwarzającym zagrożenie dla realizacji celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 poz. 335).

W trakcie prowadzonego postępowania poinformowano strony o toczącym się postępowaniu – obwieszczenie OS.6220.1.1.2024.JB2 z dnia 22.02.2024 r., przed wydaniem przedmiotowej decyzji zostało wydane obwieszczenie OS.6220.1.1.2024.JB8 z dnia 07.05.2024 r. umożliwiając tym samym możliwość czynnego udziału w postępowaniu i wypowiedzenia się do złożonych żądań wniosku.

Biorąc pod uwagę powyższe należało postanowić jak w sentencji.

### **Pouczenie**

1. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
2. 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 z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094).
3. 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 w/w ustawy.
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 art. 72 ust. 3 z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094), od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, 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 na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

#### Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe TRANS-KOL Zenon Sobczak Sp. k., ul. Toruńska 186, 62-600 Koło
2. a/a

#### Do wiadomości:

1. strony postępowania
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne, Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Kaliszu, ul. Skarszewska 42A, 62-800 Kalisz
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, ul. Kościuszki 57, 61-891 Poznań
4. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pleszewie, ul. Poznańska 30, 63-300 Pleszew

## **CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **1. Rodzaj przedsięwzięcia**

Elektrownia fotowoltaiczna zalicza się do źródeł energii odnawialnej. W procesie produkcyjnym nie wykorzystuje się żadnego rodzaju paliw, jedynie energię słoneczną. Podstawowymi elementami instalacji są panele fotowoltaiczne, które przekształcają energię promieniowania słonecznego w energię elektryczną (prąd stały). Moc elektrowni jest wypadkową nasłonecznienia i wydajności panelu. Panel fotowoltaiczny zbudowany jest ze złącza półprzewodnikowego, pomiędzy którym jest bariera potencjału. W przypadku uderzenia w powierzchnię ogniwa strumienia fotonów o energii przekraczającej przerwę energetyczną półprzewodnika następuje ruch elektronów. W wyniku tego zjawiska powstaje różnica potencjałów, czyli napięcie elektryczne. Fotowoltaiczny system zasilania (system PV) wytwarza energię elektryczną dzięki zjawisku konwersji energii słonecznej w półprzewodnikowych ogniwach fotowoltaicznych. Systemy PV zbudowane są z generatora fotowoltaicznego oraz urządzeń kondycjonujących energię elektryczną, takich jak przetworniki napięcia typu DC/DC lub DC/AC. Fotowoltaiczne systemy zasilania znajdują zastosowanie głównie, jako systemy wolnostojące lub dołączone do sieci elektroenergetycznej. Systemy podłączone do sieci - służą do komercyjnej produkcji energii elektrycznej, sprzedawanej do sieci publicznej. Wyposażone są w specjalny falownik, który przemienia prąd stały na prąd przemienny i synchronizuje system z siecią. Pełni on również rolę zabezpieczenia w przypadku awarii sieci.

W ramach przedsięwzięcia planuje się montaż paneli fotowoltaicznych o maksymalnej łącznej mocy do około 20 MW na części działki o numerach ewidencyjnych 2/1, 2/2, 1 obręb Brzezcie. Hodowla owiec, aby zoptymalizować koszty utrzymania hodowli, będzie obejmować średnio do 10 sztuk owiec (łącznie z młodymi i trykiem) na 1 ha pastwiska. Łączna obsada zwierząt wyniesie do 100 sztuk. Zwierzęta te potrzebują ruchu, a zaproponowana wielkość obsady pozwala na to, że nie trzeba ich dokarmiać, co znacznie obniża koszty utrzymania hodowli. Planowane jest wykorzystanie owiec z gatunku wrzosówka. Przewidywana obsada zwierząt nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Działki, na których planowana jest inwestycja mają powierzchnię około 14,97 ha. Północny fragment działki nr 2/1 o powierzchni około 2 ha jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Jego przeznaczenie R-rolne. Ta część działki z uwagi, iż ma ustalony sposób zagospodarowania nie będzie objęta inwestycją, więc powierzchnia zajęta pod inwestycje obejmie teren o powierzchni 12,86 ha, natomiast sama inwestycja (z uwagi na pozostawiony przy granicach działek pas techniczny o szerokości 3 m) tj. montaż paneli fotowoltaicznych wraz z obiektami kubaturowymi, obejmie powierzchnię około 12,46 ha liczoną po obrysie skrajnych modułów paneli. Powierzchnia zabudowy i trwałego wyłączenia z produkcji rolniczej wynikać będzie z łącznej powierzchni zajętej przez poszczególne elementy elektrowni fotowoltaicznej. Jedna transformatorowa stacja kontenerowa zajmie powierzchnię do 60 m<sup>2</sup>. Natomiast jeden magazyn energii kontenerowa zajmie powierzchnię do 80 m<sup>2</sup>. Słupy konstrukcji wsporczej dla montażu paneli fotowoltaicznych o mocy 1 MW łącznie zajmą powierzchnię do 40 m<sup>2</sup> (czyli 800 m<sup>2</sup> dla planowanej elektrowni). Słupy energetyczne SN dla odpro-

wadzenia mocy zajmą powierzchnię do 1 m<sup>2</sup> każdy (alternatywnie linie podziemne- wówczas brak zajęcia powierzchni gruntu). Zważywszy, że elektrownia fotowoltaiczna będzie miała moc do 20 MW i wyposażona będzie w 10 transformatorowych stacji kontenerowych oraz w maksymalnie dwa słupy energetyczne SN oraz do 5 magazynów energii, to łączna powierzchnia zabudowy oraz tożsama z nią łączna powierzchnia wyłączenia z produkcji rolniczej dla kompletnej elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 20 MW wyniesie do około 1800 m<sup>2</sup>. Planowana farma fotowoltaiczna nie będzie korzystała z systemów nadążnych.

## 2. Charakterystyka przedsięwzięcia

Jako elementy inwestycji możemy wyróżnić poszczególne elementy:

- Układ elektryczny - połączenie pomiędzy panelami fotowoltaicznymi będzie wykonane kablami, w których będzie płynął prąd stały. W obrębie tych połączeń z uwagi na przepływ w nich prądu stałego nie będą występować pola elektromagnetyczne. Z zespołu paneli prąd stały za pośrednictwem kabli płynie do nadzorowanych elektronicznie przekształtników prądu. Kable będą układane pod panelami na konstrukcji wsporczej lub w rurkach osłonowych. Przekształtniki prądowe zostaną zamontowane przy zespołach paneli fotowoltaicznych i będą umieszczone w uziemionych obudowach zabezpieczających je przed działaniem czynników zewnętrznych, jak również eliminujących możliwość emisji pól elektromagnetycznych do otoczenia. Od przekształtników prądowych energia elektryczna będzie transmitowana kablami do złączy kablowych a następnie do zbiorczych stacji kontenerowych. W połączeniu pomiędzy przekształtnikami a zbiorczą stacją kontenerową będzie płynął prąd zmienny o napięciu do 1 kV. Od stacji kontenerowej, w której zostanie zabudowany również transformator do lokalnej sieci energetycznej przesył będzie realizowany linią kablową SN. Zastosowanie kabli SN lub prowadzenie kabli SN w ziemi zapobiegnie możliwości powstawania pól elektromagnetycznych. W związku z tym przesyłem nie będą występowały pola elektromagnetyczne o natężeniu większym niż w domowych ściennych instalacjach niskiego napięcia, które z uwagi na mikro natężenia można pominąć w dalszych rozważaniach.
- Przyłącza energetyczne - realizowane jako odrębne przedsięwzięcia powiązane funkcjonalnie z wnioskowaną inwestycją (w zależności od wskazań zakładu energetycznego), planowane są jako linie kablowe, podziemne, średniego napięcia w końcowym odcinku jako linia napowietrzna włączana do istniejących w pobliżu linii SN. Odcinek linii napowietrznej, zgodnie z dotychczasowymi doświadczeniami może wiązać się z realizacją do dwóch słupów SN (dla jednego przyłącza). W zależności od przyznanych warunków przyłączeniowych możliwe jest również przyłączenie bezpośrednio do najbliższego Głównego Punktu Zasilania za pośrednictwem podziemnej linii SN.
- Posadowienie paneli –moduły fotowoltaiczne w rzędach zostaną osadzone na metalowych kształtownikach konstrukcje wsporcze do montażu paneli fotowoltaicznych będą wbijane bezpośrednio w ziemię, z możliwością dodatkowego kotwienia w gruncie. Panele fotowoltaiczne wraz z konstrukcją wsporczą z uwagi na niewielkie rozmiary pojedynczych paneli, jak również niewielki ciężar nie wymagają wykonania głębokich wykopów. Konstrukcja wsporcza dla paneli będzie wykonana z kształtowników stalowych o niewielkich przekrojach zabezpieczonych przed korozją fabryczną ogniwą powłoką cynkową, co również wyeliminuje konieczność jej malowania i konserwacji.
- Kontenerowa stacja transformatorowa – Energia przekazywana jest z inwertera do stacji transformatora, której zadaniem jest ustabilizowanie napięcia oraz nadanie charakterystyki prądowej, zgodnej z charakterystyką sieci operatora (głównie podniesienie napięcia do średniej wysokości 15 kV). Jedna

stacja trafo może obsługiwać od 1 do 2 inwerterów, jednakże to założenie zmienia się w zależności od producenta transformatora. Transformatory umieszcza się w niewielkich prefabrykowanych betonowych budynkach lub stalowych kontenerach. Obiekty te są lokalizowane w bezpośredniej bliskości inwerterów, alternatywnie mogą być zamontowane w jednym obiekcie (kontenerze). Kompleks inwerter-trafo lokalizuje się w centralnym miejscu sektora farmy, która jest przez nie obsługiwana lub w przypadku zastosowania inwerterów w systemie rozproszonym, transformator może być zlokalizowany w peryferyjnej części farmy. Położenie poszczególnych stacji transformatorowej będzie spełniało wymagania regulacji prawnych w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Planuje się usytuowanie stacji transformatorowych z zachowaniem większych odległości od zabudowań mieszkalnych (ponad 250 m). Maksymalne wymiary obiektu stacji transformatora to 6 x 10 x 3 m. Obiekt zostanie usytuowany na prefabrykowanej lub wylewanej na miejscu płycie fundamentowej, umieszczonej na zagęszczonej podsypce. Dopuszcza się integrację obiektu transformatora w jednym obiekcie z budynkiem technicznym. W takim przypadku, na potrzeby transformatora wydzielą się jedno pomieszczenie. W rozpatrywanym przypadku planuje się montaż transformatorów olejowych lub suchych żywicznych. W przypadku montażu transformatora olejowego stacja transformatorowa zostanie wyposażona w szczelną tacę mogącą pomieścić 100% oleju transformatorowego oraz wodę z akcji gaśniczej (120% pojemności transformatora). Dla całej inwestycji przewiduje się maksymalnie 10 stacji transformatorowych o łącznej mocy do 20 MW.

- Ogrodzenie - przewiduje się ewentualne wykonanie ogrodzenia terenu objętego inwestycją. Ogrodzenie powinno być ażurowe, pozostawiające min. 5cm odległości między dolną krawędzią a gruntem i bez betonowego fundamentu, który mógłby ograniczyć przemieszczanie się płazów i innych zwierząt. Ogrodzenie obejmie swoim zasięgiem cały obszar wskazany w załączniku.
- Kontenerowe magazyny energii. Ilość energii z najbardziej rozpowszechnionych źródeł odnawialnych silnie zależy od czynników pogodowych - aktualnych warunków wiatrowych i ilości docierającej energii słonecznej. Wymaga to nowego podejścia do zarządzania systemem elektroenergetycznym w celu zbilansowania popytu i podaży. Magazyny pełnią tu funkcję stabilizacyjną odbierając nadmiar energii produkowanej przy korzystnych warunkach pogodowych i przechowując ją do czasu, gdy będzie potrzebna w sieci. Położenie magazynu energii będzie spełniało wymagania regulacji prawnych w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Planuje się usytuowanie magazynów energii z zachowaniem większych odległości od zabudowań mieszkalnych (ponad 250 m). Obiekty zostaną usytuowane na prefabrykowanej lub wylewanej na miejscu płycie fundamentowej, umieszczonej na zagęszczonej podsypce. Magazyny energii rozróżniamy ze względu na ich wielkość (przedomowe i przemysłowe) oraz wykorzystywane technologie, wśród których główne to: baterie elektrochemiczne, elektrownie szczytowo-pompowe, superkondensatory, ogniwa paliwowe, nadprzewodnikowe zasobniki energii, kinetyczne i pneumatyczne zasobniki energii, zasobniki skroplonego powietrza, zasobniki wykorzystujące pompy ciepła oraz magazyny wodoru. W ramach inwestycji przewiduje się realizację jednego magazynu baterijno – akumulatorowego. Akumulatory umożliwiają magazynowanie energii w postaci łatwej do odzyskania energii elektrochemicznej. Moc magazynu energii będzie wynikała warunków operatora sieci przyłączenia do sieci planowanej elektrowni. W decyzji wydanej przez operatora systemu elektroenergetycznego – w warunkach przyłączeniowych – wskazane będzie miejsce wpięcia elektrowni do sieci, a także jaka moc będzie mogła zostać odprowadzana do systemu. Dopiero wówczas

Inwestor będzie wiedział, czy może zrealizować inwestycję w pełnej skali, czy musi ją ograniczyć oraz gdzie będzie mógł dokonać jej przyłączenia – a o determinuje miejsce posadowienia.

- Zabudowa gospodarcza- Maksymalne wymiary budynku gospodarczego to 6 x 6 x 3 m. Obiekt zostanie usytuowany na prefabrykowanej lub wylewanej na miejscu płycie 19 fundamentowej, umieszczonej na zagęszczonej podsypce. Obiekt będzie przeznaczony na magazyn siana, którym będą dokarmiane zwierzęta w okresie zimowym.

### **3. Zakres prac**

Inwestycja oparta będzie o konstrukcje wolnostojące nie związane trwale z gruntem, zakotwione w gruncie kształtownikami zagłębianymi w gruncie przy pomocy wiertnicy lub wciśniętymi w grunt za pomocą wbijaka. Wysokość posadowienia paneli nie przekroczy 5 metrów nad średnim poziomem terenu. Jest to wysokość, która pozwoli wykonać montaż paneli na wysokości około 1 do 1,5 m n.p.t. pozwoli to na bezkolizyjne przemieszczanie się zwierząt. Powierzchnia zabudowy i trwałego wyłączenia z produkcji rolniczej wynikać będzie z łącznej powierzchni zajętej przez poszczególne elementy elektrowni fotowoltaicznej. Powierzchnia terenu obliczona poprzez rzut pionowy paneli fotowoltaicznych jest mocno uzależniona od mocy zastosowanych w projekcie budowlanym paneli fotowoltaicznych. Przykładowo dla paneli o mocy 400W, panele o powierzchni rzutu pionowego 10 000 m<sup>2</sup> dają możliwość realizacji elektrowni o mocy około 2,4 MW. Z kolei panele o mocy 700W, na tej samej powierzchni, oznaczają elektrownię o mocy już 4,4 MW. Uwzględniając zasięg okresowego zacienienia gruntu oraz powierzchnię zajęłą przez transformatorowe stacje kontenerowe i słupy energetyczne, powierzchnia łączna, przeznaczona do przekształcenia w wyniku realizacji inwestycji, w rozumieniu przepisów rozporządzenia o kwalifikacji przedsięwzięć wyniesie powyżej 1 ha. Podkreślenia wymaga, że poza powierzchnią zabudowy związaną z elementami budowlanymi (słupy energetyczne (alternatywnie linie podziemne), stacje transformatorowe, słupy wsporcze, ogrodzenie), przewiduje się, że pozostały teren nadal będzie użytkowany rolniczo na hodowlę zwierząt. Inwestycja nie będzie wymagała prac gruntowych odbiegających od standardowych prac, wykonywanych dotychczas w ramach prac rolnych. Panele fotowoltaiczne nie będą posiadały fundamentów umieszczanych w gruncie, nie przewiduje się też budowy dróg dojazdowych i placów poza tymczasowymi drogami dojazdowymi. Częściowe utwardzenia tymczasowe o maksymalnej powierzchni do 200 m<sup>2</sup> mogą być wykonywane na etapie realizacji inwestycji w zależności od warunków atmosferycznych i ewentualnych problemów komunikacyjnych. Podkreślenia wymaga, że ich charakter będzie punktowy i tymczasowy. Ewentualne ich wykonanie będzie poprzez nawiezienia kruszywa, które zostanie zabrane po zakończeniu inwestycji a stan terenu przywrócony do pierwotnego. Nie przewiduje się niwelacji terenu oraz przemieszczania mas ziemnych. Podczas umieszczania kabli ziemnych na terenie inwestycji wierzchnia warstwa gleby urodzajnej zostanie złożona tymczasowo na bok wykopu na odpowiednią folię. Ziemia z głębszych warstw wykopu zostanie zeskładowana tymczasowo na drugą stronę wykopu również na odpowiedniej folii oddzielającej ją od gleby powierzchniowej. Wykopy zostaną zabezpieczone siatkami zapobiegającymi przedostawaniu się do nich drobnych zwierząt. Przed zasypaniem wykopu dno zostanie sprawdzone a ewentualne drobne zwierzęta, które by się przedostały mimo zabezpieczeń zostaną wyjęte na powierzchnię. Po ułożeniu kabli zasypanie wykopu będzie odbywało się warstwami po ok. 20 cm gruntem rodzimym. Na wierzchnią warstwę zostanie użyta wcześniej odłożona gleba urodzajna. Ponadto prefabrykowane elementy stacji transformatorowej (w formie żelbetowej skrzyni) zostaną osadzone w gruncie do głębokości około 1 metra.