

ROS.6220.22.2022.35

Decyzja
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 82 ust. 1 pkt 1) i pkt 2 ppkt c), art. 85 ust. 1 i 2, pkt 1) 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 2024r., poz. 1112 ze zm.), w związku z §3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r., poz. 1839) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024r., poz. 572 ze zm.), postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sanoku oraz Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemyśle
- po rozpatrzeniu wniosku **Foton Novelty Group S.A., ul. Mickiewicza 69, 71 - 307 Szczecin**

orzekam

określić warunki realizacji przedsięwzięcia pn.: **„Budowa farmy fotowoltaicznej „Pakoszówka” zlokalizowanej na działkach nr 1007/11, 1009/1, 1375/5, 741/1, obręb Pakoszówka w gm. Sanok o mocy do 100MW wraz z magazynami energii i infrastrukturą techniczną”** w wariantie alternatywnym polegającym na budowie farmy fotowoltaicznej „Pakoszówka” zlokalizowanej na działkach oznaczonych nr ewid. 1007/11 (część), 1009/1 i 1375/5 obręb Pakoszówka w gminie Sanok, o mocy do 100MW wraz z magazynami energii i infrastrukturą techniczną:

I. Rodzaj, miejsce i zakres przedsięwzięcia

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się budowę farmy fotowoltaicznej „Pakoszówka” o mocy do 100MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą **zgodnie z wariantem alternatywnym** polegającym na posadowieniu elementów związanych z ww. elektrownią (konstrukcje wsporcze do montażu paneli fotowoltaicznych, panele (moduły) fotowoltaiczne, stacje transformatorowe, inwertery, infrastruktura naziemna, nadziemna i podziemna, linie kablowe energetyczno-światłowodowe, przyłącza elektroenergetyczne, magazyny energii, budynki/kontenery do montażu inwerterów i transformatorów, budynek/kontener techniczny do montażu aparatury sterującej oraz liczników prądowych z możliwością integracji wszystkich obiektów w jednym budynku technicznym, drogi wewnętrzne, place manewrowe, system

monitoringu (bariera IR, czujniki ruchu, kamery), ogrodzenie, oświetlenie nocne – czasowe, stacje GPZ/GPO, inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją farmy fotowoltaicznej) wyłącznie na powierzchni działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi 1007/11 (część), 109/1 i 1375/5 obręb Pakoszówka, gmina Sanok, o łącznej powierzchni ok. 54,28ha. Z terenu przedsięwzięcia wyłączono cały teren działki nr ewid. 741/1 obręb Pakoszówka, gmina Sanok, pierwotnie ujęty we wniosku. Celem realizacji inwestycji jest produkcja energii elektrycznej przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego oraz wprowadzenie jej do sieci elektroenergetycznej.

II. Istotne warunki korzystania ze środowiska (warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich):

1. Zaplecza budowy, bazy techniczne, bazy materiałowe, place postojowe maszyn budowlanych i środków transportu, miejsca składowania odpadów, lokalizowane będą poza terenami zadrzewionymi i towarzyszącymi im strefami ekotonowymi, miejscami podmokłymi i miejscami, na których w okresie wiosennym stagnują wody roztopowe. Teren, na którym zlokalizowane będą zaplecza budowy, miejsca przechowywania odpadów, materiałów budowlanych itp. będą uszczelnione tak, aby uniemożliwić przedostanie się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego.
2. Zaplecze budowy zostanie zlokalizowane w jak największym oddaleniu od zabudowy chronionej akustycznie.
3. Prace budowlane, w tym prace ziemne, związane z budową przedmiotowej farmy fotowoltaicznej, zostaną przeprowadzone poza głównym okresem lęgowym ptaków, tj. poza 1 marca - 31 sierpnia. W przypadku konieczności wykonywania prac budowlanych w ww. okresie, prace te powinny być poprzedzone kontrolą przyrodnika pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków oraz innych zwierząt. Kontrolę należy wykonać w okresie 1-3 dni przed planowanym rozpoczęciem prac budowlanych. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków, prac budowlanych nie należy rozpoczynać do momentu opuszczenia danego terenu przez te zwierzęta (np. do zakończenia lęgów, wyprowadzenia młodych) lub do momentu uzyskania stosownych zezwoleń na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków.
4. Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z koniecznością wycinki drzew i/lub krzewów.
5. Drzewa i/lub krzewy, w pobliżu których będą wykonywane roboty ziemne i prace budowlane, narażone na uszkodzenia, należy skutecznie zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi poprzez np. oszalowanie pni lub ich ogrodzenie, okrycie pni i odsłoniętych podczas prac ziemnych korzeni oraz sukcesywne ich nawadnianie. Prace ziemne w obrębie korzeni nie będą realizowane w okresie wegetacji roślin - prace te powinno wykonywać się w okresie spoczynku zimowego roślin tj. od listopada do marca.
6. W pobliżu drzew i/lub krzewów nie będą lokalizowane bazy materiałowo-sprzętowe, magazyny surowców, odpadów. Zakazane jest także wylewanie wody z osadami

cementowymi, wapiennymi lub zawierającymi środki trujące.

7. Powstające na placu budowy ewentualne wykopy, zagłębienia terenu oraz tym podobne obiekty niezasypane/niezagospodarowane w danym dniu roboczym, mogące stanowić pułapkę dla drobnych i średnich zwierząt, należy odpowiednio zabezpieczyć, np. poprzez wygrodzenie tzw. tymczasowymi ogrodzeniami herpetologicznymi, które po zakończeniu prac ziemnych zostaną zdemontowane, lub szczelnie przykryć po każdym zakończonym dniu pracy. Codziennie rano, przed rozpoczęciem robót, a następnie bezpośrednio przed zasypaniem wykopów i zagłębień terenowych powstałych w trakcie prac, należy sprawdzić czy nie zostały w nich uwięzione zwierzęta. W przypadku takiego stwierdzenia należy je niezwłocznie odłowić i przenieść poza teren realizacji przedsięwzięcia w odpowiednie danemu gatunkowi siedlisko. Tymczasowe ogrodzenia herpetologiczne należy także zastosować w miejscach, gdzie prace budowlane związane z powstawaniem np. wykopów, wykonywane będą w sąsiedztwie istniejącego sztucznego zbiornika wodnego sąsiadującego od wschodu z działkami inwestycyjnymi.
8. Linie kablowe elektroenergetyczne średnich i wysokich napięć należy wykonać jako linie podziemne.
9. Wszystkie urządzenia, przez które będzie płynąć prąd, należy zabezpieczyć izolacją okablowania w celu ograniczenia ryzyka porażenia zwierząt prądem.
10. Drogi dojazdowe, drogi wewnętrzne, place manewrowe będzie można utwardzać wyłącznie przy użyciu naturalnych materiałów np. kamieniem.
11. Nie będą stosowane herbicydy, pestycydy i jakiegokolwiek inne środki chemiczne ograniczające wzrost roślin.
12. Nie odładzać, nie odśnieżać, nie myć paneli fotowoltaicznych przy użyciu środków chemicznych.
13. Na etapie eksploatacji, w porze nocnej, teren elektrowni i jej ogrodzenie nie będą oświetlane w sposób ciągły – ewentualne oświetlenie terenu inwestycji zamontowane będzie wyłącznie przy bramach wjazdowych i będzie włączane za pomocą czujników ruchu, przy czym zastosowane zostaną czujniki, które nie będą reagować na ruch małych zwierząt.
14. Zastosowane panele fotowoltaiczne fabrycznie będą pokryte powłoką antyrefleksyjną, aby zapobiec efektowi olśnienia odbiciowego. Ponadto, pomiędzy rzędami paneli zachowane zostaną odstępy, w celu ograniczenia tworzenia się monolitycznej powierzchni podobnej do tafli lustra wody.
15. Ogrodzenie farmy fotowoltaicznej należy wykonać jako ażurowe np. siatkowe z wolną przestrzenią minimalną 20cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia (ogrodzenie bez podmurówki). Dolną krawędź ogrodzenia wykonać w sposób wykluczający kaleczenie się zwierząt.
16. Ogrodzenie powierzchni farmy „Pakoszówka” na działce o numerze ewidencyjnym 1007/11, obręb Pakoszówka, realizowane w sąsiedztwie obszaru leśnego (część północna działki) oraz powierzchni farmy na działce o numerze ewidencyjnym 1009/1, obręb Pakoszówka, wzdłuż pasa zadrzewień przy zachodniej granicy tej działki, zostanie maksymalnie odsunięte od tych terenów zadrzewionych - minimum 8m, celem zachowania stref ekotonowych na tym terenie.

17. Na terenach działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi 1007/11, 1009/1 i 1375/5, obręb Pakoszówka, zajętych przez przedsięwzięcie, pozostawione zostaną nieogrodzone, niezabudowane strefy dostępne dla zwierząt (korytarze migracji), które umożliwią swobodną migrację większych gatunków ssaków przez obszar przedsięwzięcia do terenów sąsiadujących z farmą fotowoltaiczną. Przebieg tych korytarzy migracji, będzie zgodny z Załącznikiem nr 1 do niniejszej decyzji. Łącznie należy wykonać 9 korytarzy migracji dla zwierząt, oznakowanych na ww. załączniku, oznaczonych jako K1-K9. Korytarze posiadać będą parametry zgodne z poniższą tabelą:

Oznaczenie korytarza migracji	Lokalizacja korytarza migracji na działkach nr ewid.: 1007/11, 1009/1, 1375/5 obręb Pakoszówka, gm. Sanok	Orientacja korytarza migracji względem kierunków świata (północ, południe, wschód, zachód)	Długość strefy dostępnej dla zwierząt	Minimalna szerokość strefy dostępnej dla zwierząt
K1	południowa część dz. ewid. nr 1007/11	północ – południe	ok. 440 m	35 m
K2	południowa część dz. ewid. nr 1007/11	północny - zachód – południowy - wschód	ok. 370 m	30 m
K3	północna i centralna część dz. ewid. nr 1009/1	północ – południe	ok. 400 m	35 m
K4	centralna część dz. ewid. nr 1009/1	wschód-zachód	ok. 340 m	30 m
K5	północna część dz. ewid. nr 1375/5	wschód – zachód	ok. 330 m	35 m
K6	północna część dz. ewid. nr 1375/5	północ – południe	ok. 450 m	40 m
K7	centralna część dz. ewid. nr 1375/5	wschód – zachód	ok. 480 m	40 m
K8	centralna część dz. ewid. nr 1375/5	północ – południe	ok. 280 m	30 m
K9	centralna część dz. ewid. nr 1375/5	północny - zachód – południowy - wschód	ok. 360 m	35 m

Po zakończeniu budowy elektrowni, strefy dostępne dla zwierząt w obrębie korytarzy migracji K1-K9, pozostawione zostaną do naturalnej sukcesji. Korytarze migracji K1-K9, na całym swoim przebiegu nie będą posiadały żadnych elementów, w tym ogrodzenia, ograniczających możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt, w tym większych ssaków do ich siedlisk położonych w otoczeniu farmy fotowoltaicznej. Ponadto, na ogrodzeniu wzdłuż projektowanych korytarzy nie będzie montowane oświetlenie. W obrębie stref dostępnych dla zwierząt, dopuszcza się wykonanie prac utrzymaniowych polegających na 1 krotnym koszeniu w ciągu roku, wykonanym poza okresem lęgowym ptaków oraz po uprzedniej kontroli pod kątem zasiedlenia przez gatunki objęte ochroną prawną.

18. Zabiegi związane z utrzymaniem terenu inwestycji w czasie eksploatacji (wykaszenie roślinności) należy prowadzić poza okresem 1 marca – 31 sierpnia (m.in. główny okres lęgowy ptaków). W przypadku konieczności wykonywania ww. prac w tym okresie, prace związane z koszeniem, powinny zostać poprzedzone kontrolą

przyrodnika pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt. Kontrola powinna zostać wykonana w okresie 1-3 dni przed planowanym rozpoczęciem koszenia. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków, prace związane z koszeniem należy wstrzymać do momentu opuszczenia danego terenu przez te zwierzęta (np. do zakończenia lęgów, wyprowadzenia młodych) lub do momentu uzyskania stosownych zezwoleń na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków.

19. Pozyskany nadmiar biomasy z koszenia należy usuwać z terenu farmy fotowoltaicznej.
20. Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia należy usunąć wszelkie pozostałe po budowie zanieczyszczenia i niewykorzystane materiały, a następnie przeprowadzić uporządkowanie tych terenów. Nadmiar mas ziemnych powinien zostać usunięty z miejsc czasowego magazynowania a teren uprzątnięty, aby zapobiec spontanicznemu rozwojowi roślinności gatunków inwazyjnych, łatwo zajmujących odkryte powierzchnie. Dopuszczalne jest wykonanie dosiewu mieszanek nasion traw gatunków rodzimych, nie inwazyjnych, zgodnych z lokalnymi warunkami siedliskowymi. Tereny sąsiadujące z przedsięwzięciem, których powierzchnia została zmieniona należy przywrócić do stanu sprzed realizacji.
21. Celem ograniczenia wpływu przedmiotowej inwestycji na lokalny krajobraz, ogrodzenie terenu inwestycji, konstrukcje wsporcze paneli fotowoltaicznych, stacje transformatorowe kontenerowe, kontenerowe magazyny energii oraz pozostałe obiekty kubaturowe związane z funkcjonowaniem inwestycji, w tym stacje GPZ/GPO, należy wykonać w kolorystyce nawiązującej do otoczenia (np. odcienie zieleni, szarości, brązu).
22. Realizacja inwestycji prowadzona będzie pod nadzorem przyrodniczym. W zakres obowiązków nadzoru przyrodniczego wchodzić będzie w szczególności:
 - uzyskanie niezbędnych zezwoleń na odstępstwa od zakazów wobec gatunków chronionych;
 - szkolenie pracowników nadzorujących budowę;
 - nadzór nad pracami przygotowawczymi, jak zdejmowanie humusu, lokalizacja zapleczy budowy, ewentualne prace odwodnieniowe, itp.;
 - kontrolę powstających w obrębie placu budowy rozlewisk, kolein, kałuż, celem sprawdzenia przed ich zasypaniem, czy nie są one zasiedlone przez płazy w którymkolwiek stadium rozwoju;
 - sprawdzanie podczas budowy, codziennie rano przed rozpoczęciem robót, a następnie bezpośrednio przed ich zakończeniem, elementów inwestycji mogących stanowić pułapki antropogeniczne np. wykopy pod linie kablowe czy w miejscach tych nie zostały uwięzione zwierzęta, wydostawanie (odławianie) i przenoszenie zwierząt (w którymkolwiek stadium rozwoju) z obrębu placu budowy poza zasięg oddziaływania robót budowlanych, w odpowiadające danemu gatunkowi siedlisko;
 - nadzór nad wykonaniem w obszarze inwestycji stref dostępnych (korytarzy migracji) i właściwym sposobem zagospodarowania tych stref;
 - weryfikacja i ewentualna korekta/uszczegółowienie, w uzasadnionych przypadkach, wskazanych metod ograniczających wpływ inwestycji na środowisko

przyrodnicze.

23. Realizacja i likwidacja przedsięwzięcia prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00.
24. Poszczególne elementy elektrowni fotowoltaicznej takie jak: konstrukcje wsporcze, ogrodzenie, kontenerowe stacje transformatorowe, magazyny energii, należy lokalizować w odległości nie mniejszej niż 5m od górnej krawędzi skarp brzegowych rowów melioracyjnych.
25. Przedsięwzięcie należy zaprojektować w sposób zapewniający zachowanie sprawności użytkowej urządzeń melioracji wodnych oraz zachowanie niezakłóconych stosunków wodnych na działkach przyległych oraz powiązanych funkcjonalnie siecią melioracji. W przypadku uszkodzenia urządzeń melioracji wodnych, należy je przebudować celem zapewnienia swobodnego przepływu wód w sieci drenarskiej.
26. Przedsięwzięcie w fazie realizacji i eksploatacji nie może powodować ponadnormatywnego źródła hałasu, wibracji oraz zanieczyszczenia powietrza.
27. Miejsca magazynowania odpadów będą zabezpieczone przed dostępem osób postronnych oraz przed negatywnym wpływem na środowisko a wytwarzane podczas realizacji i eksploatacji odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenie w zakresie gospodarki odpadami.

III. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym.

1. Należy uwzględnić zalecenia wynikające z punktu I i II decyzji.
2. Wszystkie transformatory zostaną umieszczone wewnątrz kontenerowych stacji transformatorowych/stacjach.
3. W magazynach energii z ogniwami chemicznymi pojedyncze ogniwa i baterie będą posiadać szczelne obudowy.
4. Równoważny poziom mocy akustycznej pojedynczej stacji transformatorowej GPZ/GPO nie będzie przekraczał wartości 90 dB(A).
5. Równoważny poziom mocy akustycznej pojedynczej stacji transformatorowej nN/SN nie będzie przekraczał wartości 75 dB(A).
6. W przypadku wyboru do zamontowania transformatorów olejowych, zostaną one umieszczone w zamkniętych stacjach transformatorowych/kontenerach, a pod nimi zostaną zamontowane szczelne misy/tace, o pojemności pozwalającej przechwycić całość wycieku oleju w przypadku ewentualnego rozszczelnienia.
7. Magazyny energii zlokalizowane zostaną na szczelnych posadzkach z odpływami do szczelnych mis, zdolnych przyjąć ewentualny wycieki oraz pozostałości po ewentualnych akcji gaśniczej.
8. W przypadku zastosowania systemu chłodzenia magazynów energii cieczą (np. roztworem wodnym/glikolowym, cieczą dielektryczną) zastosowane zostaną szczelne obudowy urządzeń oraz wyposażone one zostaną w system monitorujący wystąpienie spadku ciśnienia (ubytku czynnika chłodzącego) oraz parametrów cieczy chłodzącej.

IV. Monitoring porealizacyjny inwestycji (wprowadzony celem określenia skutków realizacji inwestycji na środowisko przyrodnicze)

1. Monitoring porealizacyjny dotyczyć będzie całego obszaru badań przyrodniczych, na którym wykonywano inwentaryzację przyrodniczą, z wyłączeniem działki o nr ewid. 741/1, obręb Pakoszkówka, pierwotnie ujętej we wniosku jako teren przedmiotowej inwestycji.
2. Monitoring rozpocznie się bezpośrednio po uruchomieniu farmy i trwać będzie przez minimum 3 lata w ciągu pierwszych 5 lat eksploatacji farmy - w pierwszym, trzecim i piątym roku po oddaniu inwestycji do użytku. Monitoring dotyczyć będzie wykorzystania przez ssaki wolnych przestrzeni pomiędzy wygradzonymi strefami paneli jako lokalnych korytarzy migracyjnych i ekologicznych oraz określenia wzorca wykorzystania przez ptaki (zarówno gatunki ptaków krajobrazu rolniczego jak i ptaki szponiaste, ze szczególnym uwzględnieniem orlika krzykliwego) obszaru farmy, jak i weryfikacji liczebności oraz rozmieszczenia gatunków, zarówno w strefie farmy jak i obszarów sąsiednich, gdzie prowadzono badania na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko.
3. Obserwacje ornitologiczne dotyczyć będą okresu wiosenno - letniego (marzec - sierpień), dla każdego roku monitoringu, a liczba wizyt powinna odpowiadać tym we wskazanym okresie, sprzed realizacji zadania. Ostateczny harmonogram kontroli dostosowany będzie do warunków fenologicznych właściwych dla danego roku monitoringu. W przypadku ssaków podstawą monitoringu porealizacyjnego będzie wykorzystanie foto(wideo) pułapek rozmieszczonych w rejonie stref korytarzy K1-K9, pomiędzy zabudową fragmentów zadania, rejestrujących aktywność i przemieszczanie ssaków (wrażliwych na ruch), w cyklu całorocznym. Punkty rozmieszczenia urządzeń zostaną wytypowane w taki sposób, aby możliwie w jednym czasie objąć badaniami wszystkie przygotowane korytarze. Wspomagająco wykonane zostaną kontrole terenowe w okresie istnienia pokrywy śnieżnej (grudzień - styczeń), okresie wiosennym (marzec - kwiecień) oraz jesiennym (wrzesień - październik) celem notowania tropów i innych śladów aktywności teriofauny w rejonie i sąsiedztwie korytarzy. Harmonogram kontroli teriologicznych pod kątem tropień/obserwacji bezpośrednich, dostosowany zostanie do panujących warunków i aktywności ssaków rejestrowanych poprzez foto(wideo) pułapki.
4. Celem monitoringu porealizacyjnego będzie:
 - 1) określenie składu gatunkowego i liczebności ptaków wykorzystujących teren farmy oraz zmian w składzie gatunkowym ptaków względem badań referencyjnych (porównanie danych pomiędzy latami wraz z szacowaniem ewentualnych trendów zmian);
 - 2) określenie zmian w składzie gatunkowym oraz liczebności ptaków w rejonie obszaru przylegającego do farmy, w granicach terenu badań referencyjnych (porównanie danych pomiędzy latami wraz z szacowaniem ewentualnych trendów zmian);

- 3) określenie statusu ptaków w rejonie farmy, ze szczególnym naciskiem na: obecność frakcji lęgowej, analizy wykorzystania przez ptaki poszczególnych fragmentów farmy, zachowań ptaków na linii interakcji pomiędzy terenem farmy, a terenem sąsiednim (np. gatunek lęgowy w sąsiedztwie, śpiewający i żerujący na farmie);
 - 4) określenie zachowań ptaków drapieżnych (w szczególności orlika krzykliwego) pod kątem żerowania na terenie farmy i terenie sąsiednim;
 - 5) określenie składu gatunkowego, natężenia i sposobu wykorzystania przez ssaki stref korytarzy wraz z oceną wpływu braku koszenia roślinności w rejonie korytarzy na ich funkcjonalność (porównanie danych pomiędzy latami wraz z szacowaniem ewentualnych trendów zmian);
 - 6) analiza konieczności wdrożenia dodatkowych działań minimalizacji i/lub kompensacji oddziaływania zadania na środowisko przyrodnicze na etapie eksploatacji, poprzez np. wprowadzenie nasadzeń krzewów czy zmianę formy utrzymania istniejącej roślinności.
5. W terminie **do 1 m-ca** od dnia oddania przedmiotowej farmy fotowoltaicznej do użytkowania należy przedłożyć Wójtowi Gminy Sanok i Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie informację o tym fakcie oraz harmonogram kontroli ornitologicznych i teriologicznych dla tego obszaru. Dodatkowo, w terminie **do 3 m-cy** od zakończenia w 1, 3 i 5 roku działania farmy fotowoltaicznej monitoringu, przedłożyć ww. organom raporty z przeprowadzonych badań, które będą uwzględniać analizę rzeczywistego wpływu instalacji na ptaki i ssaki (porównanie z wynikami badań przedrealizacyjnych). W przypadku stwierdzenia istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko, monitoring będzie kontynuowany w kolejnych latach, zgodnie z wyciągniętymi wnioskami.

V. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie ma obowiązku przeprowadzenia:

1. Ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę.
2. Postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

VI. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Uzasadnienie

Foton Novelty Group S.A., ul. Mickiewicza 69, 71 – 307 Szczecin, w dniu 13.09.2022r., złożyła do Wójta Gminy Sanok wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „**Budowa farmy fotowoltaicznej „Pakoszówka” zlokalizowanej na działkach nr 1007/11, 1009/1, 1375/5, 741/1, obręb Pakoszówka w gm. Sanok o mocy do 100MW wraz z magazynami energii i infrastrukturą techniczną**”. Wniosek zawierał braki formalne

dlatego też Wójt Gminy Sanok w dniu 20.09.2022r. wezwał inwestora do ich usunięcia. Pismem z dnia 06.10.2022r., z datą wpływu 07.10.2022r., inwestor zgodnie z wyznaczonym terminem uzupełnił przedmiotowy wniosek o brakujące informacje.

Przedsięwzięcie zaliczono do przedsięwzięć wymienionych w §3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r. poz. 1839) tj. *„zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 1ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.”* w związku z czym zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, dla których, zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 tejże ustawy, wymagana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, przed wydaniem postanowienia Wójt Gminy Sanok pismami z dnia 12.10.2022r., znak: ROS.6220.22.2022.4-6, zwrócił się o opinię do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemyśle i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sanoku, przedkładając organom odpowiednio kopię wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z uzupełnieniem, kartę informacyjną przedsięwzięcia oraz wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego dla części działki nr ewid. 1007/11 i 741/1, obręb Pakoszówka oraz informację o braku obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dla pozostałego terenu inwestycyjnego (zaświadczenie z dnia 05.10.2022r., znak: GKI.6727.337.2022). Dodatkowo do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie przedłożono oświadczenie o podmiocie zależnym od jednostki samorządu terytorialnego.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Przemyśle opinią z dnia 29.11.2022r., znak: RZ.ZZS.3.435.161.2022.KP, po uprzednim wezwaniu inwestora do uzupełnienia KIP (wezwanie z dnia 28.10.2022r., znak: RZ.ZZS.3.435.161.2022.KP) stwierdził, że dla planowanego przedsięwzięcia przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko nie jest wymagane oraz określił warunki jego realizacji (pkt II ppkt 24 i 25 decyzji).

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sanoku opinią sanitarną z dnia 18.10.2022r., znak: PSNZ.9020.4.28.2022 uznał, że ze względów higienicznych i zdrowotnych niezbędne jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia oraz określił jego zakres. Opinię swą podtrzymał pismem z dnia 01.12.2022r., znak: PSNZ.4.28.2022 w związku z uzupełnieniem karty informacyjnej sporządzonej dla ww. przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie postanowieniem z dnia 09.11.2022r., znak: W00Ś.4220.19.27.2022.JK.4 wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w tym sporządzenia raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia

na środowisko oraz określił jego zakres - wskazał zagadnienia, które w szczególności należy opisać i przeanalizować. W związku z uzupełnieniem przez Inwestora KIP pismem z dnia 08.12.2022r., znak: WOOŚ.4220.19.27.2022.JK.6 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie podtrzymał swoje wcześniejsze stanowisko co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu.

Wójt Gminy Sanok po przeanalizowaniu dokumentacji, biorąc w szczególności pod uwagę stanowiska organów opiniujących, postanowieniem z dnia 08.02.2023r., znak: ROS.6220.22.2022.11 stwierdził konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz określił zakres raportu.

Wnioskodawca w dniu 06.09.2023r. przedłożył raport oceny oddziaływania na środowisko dla powyższego przedsięwzięcia w związku z czym postanowieniem z dnia 11.09.2023r., znak: ROS.6220.22.2022.16 Wójt Gminy Sanok podjął zawieszone do czasu przedłożenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko postępowanie.

Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 1) ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko pismem z dnia 11.09.2023r., znak: ROS.6220.20.2022.19 Wójt Gminy Sanok zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o uzgodnienie warunków realizacji tego przedsięwzięcia, przedkładając mu kopię wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego dla części działki nr ewid. 1007/11 i 741/1, obręb Pakoszówka oraz informację o braku obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dla pozostałego terenu inwestycyjnego (zaświadczenie z dnia 11.09.2023r., znak: GKI.6727.311.2023). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, pismem z dnia 19.09.2023r., znak: WOOŚ.4220.19.4.2023.JK.3, wezwał Wójta Gminy Sanok do uzupełnienia przedłożonego wniosku o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia. Uzupełnienie zostało przekazane pismem z dnia 16.10.2023r., znak: ROS.6220.22.2022.23.

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 2) ww. ustawy Wójt Gminy Sanok zwrócił się również o opinię dla przedmiotowego przedsięwzięcia do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sanoku (pismo z dnia 25.10.2023r., znak: ROS.6220.22.2022.24), przedkładając mu także kopię wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego dla części działki nr ewid. 1007/11 i 741/1, obręb Pakoszówka oraz informację o braku obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dla pozostałego terenu inwestycyjnego (zaświadczenie z dnia 11.09.2023r., znak: GKI.6727.311.2023).

Wójt Gminy Sanok nie zwrócił się o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia do Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemyśle ponieważ organ ten wyraził wcześniej opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określając

jednocześnie w tej opinii warunki realizacji tego przedsięwzięcia. W związku z powyższym i zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 4) ustawy ooś nie ma konieczności uzgadniania warunków realizacji przedsięwzięcia z organem właściwym w sprawach ocen wodnoprawnych.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sanoku opinią sanitarną z dnia 31.10.2023r., znak: PSNZ.9020.6.5.2023, uzgodnił warunki realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia oraz określił uwarunkowania środowiskowe zgody na realizację przedsięwzięcia (pkt II ppkt 26 i 27 decyzji). Opinię swą trzykrotnie podtrzymał (pismem z dnia 24.09.2024r., 07.02.2025r. oraz 21.05.2025r., znak: PSNZ.9020.6.5.2023) w związku z uzupełnieniami raportu, do których Inwestor został wezwany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, po trzykrotnym wezwaniu Inwestora do uzupełnienia raportu (wezwanie z dnia 10.11.2023r., znak: WOOŚ.4221.19.4.2023.JK.9, z dnia 22.10.2024r., znak: WOOŚ.4221.19.4.2023.JK.25 oraz z dnia 07.04.2025r., znak: WOOŚ.4221.19.4.2023.JK.33) postanowieniem z dnia 16.06.2025r., znak: WOOŚ.4221.19.4.2023.JK.37, uzgodnił warunki realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia **w wariancie alternatywnym**.

Wójt Gminy Sanok obwieszczeniem z dnia 12.10.2022, znak: ROS.6220.22.2022.8 zawiadomił strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia a następnie obwieszczeniem z dnia 08.02.2023r., znak: ROS.6220.22.2022.12, zawiadomił o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Po przedłożeniu przez Inwestora Raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w drodze obwieszczenia z dnia 11.09.2023r., znak: ROS.6220.22.2022.18, Wójt Gminy Sanok zawiadomił o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia z udziałem społeczeństwa, w dniach 12.09. – 13.10.2023r., a następnie obwieszczeniem z dnia 23.06.2025r., znak: ROS.6220.22.2022.33, zawiadomił strony postępowania o zebraniu materiału dowodowego niezbędnego do wydania decyzji w przedmiotowej sprawie, możliwości zapoznania się z aktami sprawy i wypowiedzenia się co do ich treści. Wszystkie obwieszczenia zostały zamieszczone na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej urzędu oraz wywieszone na tablicy ogłoszeń w urzędzie i w miejscowości Pakoszkówka, gdzie zaplanowano realizację przedsięwzięcia. Zainteresowanym umożliwiono zapoznanie się z aktami sprawy, wyrażenie opinii co do zebranych dowodów, materiałów oraz zgłoszenia ewentualnych żądań czy zastrzeżeń. W trakcie udziału społeczeństwa nie wpłynęły uwagi i wnioski od zainteresowanego społeczeństwa, w wyznaczonym terminie również żadna ze stron postępowania nie zgłosiła żądań, nie wyraziła opinii czy zaniepokojenia w związku z ewentualną realizacją przedsięwzięcia – nikt nie wniósł uwag ani wniosków.

Teren inwestycji, a mianowicie część działki oznaczonej nr ewid. 1007/11 obręb Pakoszkówka, jest częściowo objęta planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym uchwałą nr XIII/106/2011 Rady Gminy Sanok z dnia 21.11.2011r. (Dz. U. Woj. Podkarpackiego Nr 204 poz. 3725 z dnia 23 grudnia 2011r.), zgodnie z którym leży w terenie oznaczonym symbolem G – tereny infrastruktury technicznej. Granice planu są

ściśle określone i ograniczają teren tożsamy z obszarem o funkcji przeznaczonej pod realizację infrastruktury technicznej gazociągu wysokiego ciśnienia wraz z obiektami i urządzeniami technicznymi towarzyszącymi. Na terenie objętym planem obowiązuje m.in. zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, urządzania stałych składów i magazynów, za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i towarzyszącej sieci gazowej. Realizacja przedsięwzięcia nie koliduje z ustaleniami aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu. Panele fotowoltaiczne i towarzysząca jej infrastruktura nie będą posadowione na terenie objętym planem.

Po zapoznaniu się z zebrany materiał dowodowy, obejmujący kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z uzupełnieniami, raport oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wraz z uzupełnieniami, powołanymi powyżej opiniami i uzgodnieniami właściwych organów, Wójt Gminy Sanok wydał decyzję określającą warunki realizacji dla przedsięwzięcia pn.: **„Budowa farmy fotowoltaicznej „Pakoszówka” zlokalizowanej na działkach nr 1007/11, 1009/1, 1375/5, 741/1, obręb Pakoszówka w gm. Sanok o mocy do 100MW wraz z magazynami energii i infrastrukturą techniczną” w racjonalnym wariantcie alternatywnym.**

Wnioskodawca w przedłożonym w dniu 06.09.2023r. Raporcie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko zawarł w nim m.in. informacje określone w art. 66 ust. 1 pkt 4 i pkt 5 powołanej powyżej ustawy o oś. tj. opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, racjonalny wariant alternatywny oraz wariant wskazany przez Inwestora. W toku prowadzonego postępowania, mając na uwadze wskazania Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz zespołu przyrodników EKO-KONSULT, po analizie pierwotnie wskazanych w raporcie wariantów Inwestor w uzupełnieniu raportu, przedłożonym w dniu 16.01.2025r. wskazał, że przedmiotowe przedsięwzięcie zrealizowane zostanie zgodnie z racjonalnym wariantem alternatywnym, który to jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, nie obejmującym swoim zakresem działki oznaczonej nr ewid. 741/1 obręb Pakoszówka.

Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia:

W przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia teren przeznaczony bezpośrednio pod planowaną farmę fotowoltaiczną pozostanie w stanie niezmiennym – zachowane zostaną obecne uwarunkowania przyrodnicze. Stan zagospodarowania działek nie ulegnie zmianie i nie wpłynie na zmianę sposobu oddziaływania przedmiotowego terenu na środowisko naturalne. Należy podkreślić, iż zaniechanie realizacji przedsięwzięcia jest rozwiązaniem korzystnym dla środowiska, gdyż każde działanie, w mniejszym lub większym stopniu, może wpłynąć negatywnie na poszczególne komponenty środowiska.

W dokumentacji wskazano, że niepodejmowanie przedsięwzięcia w szerszej perspektywie nie jest jednak rozwiązaniem najkorzystniejszym dla środowiska, ponieważ to właśnie konieczność ochrony środowiska naturalnego, wymusza poszukiwanie źródeł energii, innych niż spalanie paliw stałych i płynnych (węgla, ropy

naftowej, gazu). W przedmiotowym przypadku brak realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia wykluczałaby możliwość pozyskiwania energii słonecznej i zmuszał do dalszego korzystania z konwencjonalnych źródeł produkcji energii, które generują zanieczyszczenia do atmosfery, w tym gazy cieplarniane.

Wariant wskazany pierwotnie jako inwestycyjny

W wariantcie tym elektrownia fotowoltaiczna „Pakoszówka”, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, planowana była do realizacji na działkach nr ewid.: 741/1, 1007/11 (część), 1009/1, 1375/5, obręb Pakoszówka na łącznej powierzchni ok. 70ha. W tym wariantcie zajęta zostałaby większa powierzchnia biologicznie czynna, ingerencja w środowisko przyrodnicze byłaby większa z uwagi na większe przekształcenie powierzchni ziemi oraz większe oddziaływanie na krajobraz niż w racjonalnym wariantcie alternatywnym. Ponadto, teren działki oznaczonej nr ewid. 741/1 obręb Pakoszówka jest szczególnie cenny przyrodniczo, m. in. z uwagi na fakt, iż stanowi korytarz migracji większych ssaków, w tym jeleni i dużych drapieżników, wspólne z głównym korytarzem ekologicznym GKPd-3A, obejmującym północno-wschodnią część terenu działki, tworzy łącznik między siedliskami dużych ssaków. Dodatkowo teren ten stanowi istotne żerowiska dla cennych gatunków ptaków szponiastych, w tym orlika krzykliwego (w jej rejonie ustanowiono strefy ochrony orlika krzykliwego - najbliższa znajduje się w odległości ok. 900 m).

Racjonalny wariant alternatywny, w toku postępowania wskazany ostatecznie jako wariant do realizacji.

Wariant ten polega na posadowieniu elementów związanych z elektrownią fotowoltaiczną, w tym ogrodzeniem, wyłącznie na powierzchni działek oznaczonych nr ewid. 1007/11 (część), 1009/1 i 1375/5 obręb Pakoszówka, gm. Sanok, na łącznej powierzchni ok. 54,28 ha. Z terenu przedsięwzięcia wyłączono cały teren działki o nr ewidencyjnym 741/1 obręb Pakoszówka, gm. Sanok, pierwotnie ujętej we wniosku.

Biorąc pod uwagę m.in. rezygnację z realizacji przedsięwzięcia na cennej przyrodniczo działce o nr ewid. 741/1 obręb Pakoszówka, zapewnienie migracji zwierząt wynikające z wykonania korytarzy migracyjnych, mniejszą powierzchnię terenu zajmowanego przez panele fotowoltaiczne oraz urządzenia towarzyszące, wariant ten uznano jednocześnie za wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Przedmiotową farmę fotowoltaiczną tworzyć będą między innymi następujące główne elementy:

- konstrukcje wsporcze do montażu paneli fotowoltaicznych, wbijane bezpośrednio w ziemię, z możliwością dodatkowego kotwienia;
- panele (moduły) fotowoltaiczne;
- stacje transformatorowe;
- inwertery;
- infrastruktury naziemna, nadziemna i podziemna;
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe;
- przyłącza elektroenergetyczne;

- magazyny energii o mocy do 100 MW;
- budynki/kontenery do montażu inwerterów i transformatorów, budynek/kontener techniczny do montażu aparatury sterującej oraz liczników prądowych z możliwością integracji wszystkich obiektów w jednym budynku technicznym;
- drogi wewnętrzne, place manewrowe;
- system monitoringu (bariera IR, czujniki ruchu, kamery);
- ogrodzenie;
- oświetlenie nocne – czasowe;
- stacje GPZ/GPO;
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją farmy fotowoltaicznej.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, w rejonie przedsięwzięcia najbliższe tereny chronione pod względem akustycznym, określone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r., poz. 112), to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których wartości dopuszczalne poziomu hałasu wynoszą 50dB(A) w porze dnia oraz 40dB(A) w porze nocy. Najbliższa zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości ok. 70m od granic planowanego zamierzenia – na działce o nr ewid. 1512 obręb Pakoszówka.

Głównym źródłem emisji hałasu na etapie realizacji zamierzenia będą poruszające się pojazdy dostawcze oraz prace budowlane i montażowe. W celu zminimalizowania oddziaływania na klimat akustyczny wykorzystywane będą tylko sprawne technicznie pojazdy i maszyny. Oddziaływanie związane z emisją hałasu na etapie realizacji i likwidacji będzie miało charakter lokalny, wystąpi wyłącznie w porze dziennej (tj. pomiędzy godzinami 6:00 – 22:00) i ustanie po zakończeniu prac.

Głównym źródłem hałasu na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą m.in.: transformatory umieszczone wewnątrz stacji transformatorowych, których ściany stanowiły będą izolację akustyczną ograniczającą emisję hałasu, praca inwerterów (w systemie centralnym lub szeregowym – rozproszonym). Transformatory stacji nN/SN posiadać będą równoważną mocy akustyczną pojedynczego urządzenia równą maksymalnie 75dB(A), natomiast transformatory w stacjach GPZ/GPO równoważną mocy akustyczną pojedynczego urządzenia równą maksymalnie 90dB(A). Dodatkowo, na etapie eksploatacji, źródłami hałasu będą: nieznacznym ruch pojazdów dojeżdżających do farmy (okresowe przeglądy serwisowe, mycie paneli) oraz koszenie terenu farmy. Źródła hałasu zostaną rozmieszczone na terenie przedsięwzięcia w sposób rozproszony. Panele fotowoltaiczne nie będą chłodzone mechanicznie.

Biorąc powyższe pod uwagę, w tym przedstawione obliczenia, w których uwzględniono 50 szt. transformatorów w stacjach nN/SN i 2 szt. transformatorów w stacji GPZ/GPO, ruch pojazdów po terenie przedsięwzięcia oraz pracę instalacji w ciągu całej doby przewiduje się, iż przedsięwzięcie nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu zarówno dla pory dnia (50 dB(A)) jak i pory nocy (40 dB

(A)) na ww. terenach, prawnie chronionych pod względem akustycznym, spełniając tym samym wymagania ww. rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Planowana instalacja będzie emitować promieniowanie elektromagnetyczne. Źródłem pól elektromagnetycznych będą transformatory oraz połączenia kablowe. Zastosowane połączenia podziemne kablowe będą izolowane warstwą gruntu i nie będą stanowić zagrożenia po kątem występowania promieniowania elektromagnetycznego. Natomiast transformatory zostaną zlokalizowane wewnątrz kontenerowych stacji/obudów, a oddziaływanie elektromagnetyczne ograniczy się jedynie do terenu przez nie zajmowanego. Planowana stacja GPZ/GPO pracować będzie na wysokim napięciu, w związku z czym po realizacji zadania wykonane zostaną pomiary natężenia emitowanych pól elektromagnetycznych. Stacja/stacje GPZ/GPO podlegać będzie/będą okresowym przeglądom, a teren na którym będą zlokalizowane zostanie ogrodzony, co uniemożliwi dostęp osobom niepożądanym.

Uwzględniając powyższe uznać można, że emisja wytwarzanego promieniowania elektromagnetycznego nie będzie źródłem przekroczeń wartości dopuszczalnych, określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019r., poz. 2448).

W trakcie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić okresowe pogorszenie jakości powietrza m.in. w wyniku spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportujących elementy instalacji oraz prowadzenia prac budowlanych i montażowych. W celu ograniczenia tego etapu przedsięwzięcia na jakość powietrza przewiduje się m.in.: zastosowanie sprawnych technicznie maszyn, urządzeń i pojazdów. Uciążliwości związane z etapem realizacji będą miały charakter okresowy, odwracalny i ustaną wraz z chwilą zakończenia prac realizacyjnych. Eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie będzie generowała zanieczyszczeń do powietrza.

Działania związane z realizacją i eksploatacją przedmiotowego przedsięwzięcia skutkować będą powstawaniem odpadów. Przestrzegane będą ogólne zasady gospodarowania odpadami wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2023r., poz. 1587 ze zm.). Powstające podczas fazy realizacji i eksploatacji odpady, magazynowane będą selektywnie w pojemnikach odpowiednio dostosowanych do rodzaju odpadów a następnie przekazane uprawnionym podmiotom zewnętrznym posiadającym odpowiednie zezwolenia na ich transport, odzysk i unieszkodliwienie.

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, w fazie realizacji przedsięwzięcia, na placu budowy wykorzystywany będzie tylko sprawny technicznie i właściwie wykorzystywany sprzęt, co ograniczy możliwość wycieków płynów eksploatacyjnych (np. substancji ropopochodnych) do gruntu. Miejsca postoju pojazdów i maszyn zostaną zabezpieczone warstwą nieprzepuszczalną i utwardzone za pomocą np. płyt betonowych. Na wypadek ewentualnego wycieku substancji ropopochodnych, plac budowy zostanie wyposażony w zapas środków zabezpieczających przed przenikaniem szkodliwych substancji do ziemi lub do wód (np. sorbentów, mat absorbujących). W przypadku stwierdzenia wycieku i zanieczyszczenia gruntu natychmiast będzie on neutralizowany dostępnymi na terenie zaplecza budowy sorbentami, które po

wykorzystaniu wraz ze skażoną glebą będą przekazywane uprawnionym odbiorcom. W przypadku konieczności postępu sprężu budowlanego poza terenami utwardzonymi, zastosowane zostaną geomembrany odporne na działanie promieni UV oraz na korozję chemiczną, biologiczną, kwasy, zasady i alkalia. Tankowanie wykorzystywanych maszyn i sprzętu podczas realizacji przedsięwzięcia prowadzone będzie na terenie utwardzonym, z wykorzystaniem np. mat absorbujących, zapobiegających ewentualnym przeciekom substancji zanieczyszczających do podłoża.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia woda pitna dla pracowników będzie dostarczana na teren budowy w opakowaniach jednostkowych, zorganizowane zaplecze socjalne zostanie wyposażone w przenośne sanitariaty. Podczas eksploatacji, farma fotowoltaiczna nie będzie wymagała stałej obsługi w związku z czym nie dojdzie do powstawania ścieków sanitarnych ani ścieków technologicznych. Obecność obsługi będzie wymagana jedynie w przypadku konieczności usunięcia awarii. Okresowo, w przypadku powstania cięższych zabrudzeń, które powodowałyby istotne ograniczenie w produkcji energii elektrycznej powierzchnia ogniw fotowoltaicznych będzie wymagała mycia. Do tego celu zostanie użyta wyłącznie czysta woda nie zawierająca żadnych dodatków, w tym detergentów, która na teren przedsięwzięcia zostanie dowieziona np. beczkowozami lub w zbiornikach. Wody opadowe lub roztopowe z paneli fotowoltaicznych i pozostałych elementów wchodzących w skład inwestycji, w tym elementów komunikacji wewnętrznej i placów manewrowych, będą naturalnie infiltrowały do gruntu w obrębie działek zajętych przez przedsięwzięcie, będących we władaniu Inwestora. Tereny utwardzone będą wykonane w technologii o nawierzchni nieuszczelnej (utwardzone np. kratami typu „eko” lub kruszywem naturalnym).

W ramach zamierzenia inwestycyjnego wykonane zostaną wolnostojące stacje elektroenergetyczne. Planowane do wykorzystania transformatory, typu suchego (bezolejowego) lub mokrego w izolacji olejowej, zamontowane zostaną w prefabrykowanych stacjach kontenerowych/obudowach. W przypadku wyboru do zamontowania transformatorów olejowych, w celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, zamontowane zostaną pod nimi szczelne misy/tace olejowe, o pojemności zdolnej wychwycić całość wycieku oleju w przypadku ewentualnego rozszczelnienia. Dodatkowo zastosowany będzie dwustopniowy system nadzoru, a transformatory będą podlegały corocznemu przeglądowi/serwisowi. W przypadku wycieku oleju, zostanie on odpompowany z misy przez wykwalifikowanych pracowników.

W magazynach energii z ogniwami chemicznymi pojedyncze ogniwa i baterie będą posiadać szczelne obudowy. Praca magazynów energii będzie monitorowana, posiadały będą one m.in. system kontroli temperatur. W przypadku zastosowania systemu chłodzenia magazynów energii cieczą (np. roztworem wodnym/glikolowym, cieczą dielektryczną) zastosowane zostaną szczelne obudowy urządzeń oraz wyposażone zostaną one w system monitorujący wystąpienie spadku ciśnienia (ubytku czynnika chłodzącego) oraz parametrów cieczy chłodzącej. Ponadto, magazyny zlokalizowane zostaną na szczelnych posadzkach z odpływami do szczelnych mis, zdolne przyjąć ewentualny wycieki oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej.

Teren inwestycji (biologicznie czynnej) będzie wykaszany w zależności od intensywności wegetacji 1-2 razy w roku, za pomocą ciągnika lub ręcznie, alternatywnie

możliwy jest również wypas zwierząt hodowlanych (głównie owiec). Nie będą używane chemiczne sposoby usuwania roślin (herbicydy).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023r. poz. 300), którego zapisy weszły w życie z dniem 17 lutego 2023r., teren przedsięwzięcia położony jest w o obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW2000168, będącej monitorowaną częścią wód, w dobrym stanie i niezagrożoną ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego, którym jest dobry stan ilościowy i chemiczny, bez derogacji. Wymieniona wyżej JCWPd została zaliczone również do obszarów chronionych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Sanoczek” o kodzie PLRW20000722329, RWf_wap – potok lub mała rzeka fliszowa o charakterze węglanowym, będąca naturalną częścią wód, monitorowaną, w złym stanie i zagrożoną ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego, którym jest dobry stan ekologiczny, zapewnienie drożności cieku w celu możliwości migracji organizmów wodnych (ichtiofauny) na odcinku cieku istotnego – Sanoczek od ujścia Niebieszczanki (dla łososia), drożności cieku według wymagań gatunków chronionych oraz dobry stan chemiczny. Z uwagi na warunki naturalne – naturalną podatność na presję wynikającą z potencjału sorpcyjnego zlewni, procesy ekologiczne i fizykochemiczne i nieosiągnięcie (lub zagrożenie) celów środowiskowych JCWP w zakresie wskaźników: OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO, MIR, bromowanie difenyloetery (b), rtęć (b) – termin realizacji ww. celów środowiskowych wyznaczono na rok 2027.

Zlewnia omawianej wyżej JCWP została zaliczona do obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, tj. Park Krajobrazowy Gór Słonnych PL.ZIPOP.1393.PK.15, Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu PL.ZIPOP.1393.OCHK.184, Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego PL.ZIPOP.1393.OCHK.185, obszar Natura 2000 OSO Beskid Niski PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB180002.B, obszar Natura 2000 OZW Dorzecze Górnego Sanu PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH180021.H i obszar Natura 2000 Rzeka San PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH180007.H. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami ww. obszarów chronionych. Ponadto zlewnia omawianej JCWP została zaliczona do obszarów chronionych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest także poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi oraz poza ujęciami wód i wyznaczonymi dla nich strefami ochronnymi.

Pierwotnie teren inwestycji zlokalizowany był również w JCWP o kodzie PLRW20001222644 „Stobnica do Łądzieża” oraz w JCWPd o kodzie PLGW2000152 (dz. oznaczona nr ewid. 174/1 obręb Pakoszkówka), co zostało ujęte i poddane analizie w opinii Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemyślu z dnia 29.11.2022r., znak: RZ.ZZŚ.3.435.161.2022.KP. Jednak z uwagi na fakt, iż docelowo Inwestor odstąpił od realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia na terenie działki 174/1, obręb Pakoszkówka bezzasadnym stało się analizowanie sprawy w tym zakresie.

Teren działek inwestycyjnych leży w obszarze zmeliorowanym rowami i siecią drenarską. Planowane do wykonania przekroczenia rowów zostaną wykonane w technologii przewiertu sterowanego tj. bez ingerencji w dna i skarpy brzegowe rowów melioracyjnych. Dojazdy, komunikacja wewnętrzna na terenie przedsięwzięcia będzie projektowana w taki sposób, aby wykorzystywać istniejące przejazdy przez urządzenia melioracji wodnych. W związku z powyższym, w przypadku konieczności przebudowy urządzeń melioracji wodnych, Inwestor jest zobowiązany dokonać jej przebudowy przed rozpoczęciem przedsięwzięcia w sposób zapewniający zachowanie sprawności użytkowej całej sieci melioracyjnej. Przebudowa lub częściowa likwidacja sieci drenarskiej powinna być wykonana w sposób zapewniający zachowanie sprawności użytkowej urządzeń melioracji wodnych oraz zachowanie niezakłóconych stosunków wodnych na działkach przyległych oraz powiązanych funkcjonalnie siecią melioracji. Inwestor zobowiązany jest również do przebudowania ww. urządzeń w przypadku ich uszkodzenia celem zapewnienia swobodnego przepływu wód w sieci drenarskiej. Ww. prace Inwestor winien wykonać na własny koszt oraz dodatkowo uzgodnić z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie na etapie pozwolenia na budowę w postaci pozwolenia wodnoprawnego. Dlatego też zasadnym warunkiem realizacji przedsięwzięcia w ocenie Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemyślu jest lokalizacja poszczególnych elementów elektrowni fotowoltaicznej takich jak konstrukcje wsporcze, ogrodzenie, kontenerowe stacje transformatorowe, magazyny energii w odległości nie mniejszej niż 5m licząc od górnej krawędzi skarpy brzegowych rowów melioracyjnych.

Mając na uwadze rodzaj i skalę przedmiotowego przedsięwzięcia, jego lokalizację zasięg oddziaływania oraz wymienione działania minimalizujące uznano również, że inwestycja nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowe – wodne. Jednocześnie przedsięwzięcie nie będzie wpływać negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód oraz dla obszarów chronionych, o których mowa z art. 4 ust. 1 lit. c Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, co w swojej opinii z dnia 29.11.2022r., znak: RZ.ZZS.3.435.161.2022.KP zawarł Dyrektor Zarządu Zlewni w Przemyślu.

Na potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko oraz w celu sporządzenia Raportu dla przedmiotowego przedsięwzięcia została wykonana inwentaryzacja przyrodnicza terenu objętego inwestycją i znajdującego się w zasięgu oddziaływania tej inwestycji.

Dane dotyczące pokrycia **szatą roślinną** oraz informacje na temat występowania chronionych porostów i grzybów zbierano metodą marszrutową, skupiając się przede

wszystkim na powierzchniach działek ewidencyjnych przeznaczonych pod planowaną inwestycję oraz ich bliskim sąsiedztwie. Podczas lustracji terenu szczególną uwagę zwracano na występowanie na tych powierzchniach roślin podlegających ścisłej lub częściowej ochronie gatunkowej oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych z załączników Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywy Siedliskowej). Badania terenowe prowadzono w marcu oraz na przełomie maja i czerwca 2022 roku, powtórzono je także w okresie marzec – kwiecień w 2023 roku. Autor dokumentacji wskazał, że teren objęty przedsięwzięciem odznacza się antropogenicznym charakterem pod względem siedliskowo - roślinnym. Analiza materiałów źródłowych oraz wizja terenowa potwierdziły, iż teren pod planowaną inwestycję nie stanowi miejsca wyróżniającego się pod względem przyrodniczym, nie zidentyfikowano na nim występowania chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz grzybów. Większość gatunków roślin stwierdzonych w obszarze inwestycji to gatunki charakterystyczne dla pól uprawnych, trwałych użytków zielonych oraz obszarów nieużytkowanych. Część z nich diagnozowano wzdłuż dróg polnych, jako skupiska roślin ruderalnych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie upraw rolnych, jako zbiorowiska roślin segetalnych. Na terenie objętym inwentaryzacją nie odnotowano siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony w ramach Dyrektywy Siedliskowej. W stanie obecnym na obszarze planowanej inwestycji znajdują się obszary poddane czynnym zabiegom agrotechnicznym w kierunku uprawy kukurydzy. Większość gatunków roślin stwierdzonych w obszarze inwestycji to gatunki charakterystyczne dla pól uprawnych. Tylko niewielki fragment powierzchni przeznaczonej pod zainwestowanie to obszary nieużytkowanych obecnie łąk kośnych. Uprawom towarzyszy roślinność zbiorowisk o charakterze antropogenicznym, głównie z klasy *Artemisietea vulgaris* związanych z drogami polnymi i okrajkami. Rosną tam m.in. takie gatunki jak pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, komosa biała *Chenopodium album* i bylica pospolita *Artemisia vulgaris* oraz wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias*, jasnota purpurowa *Lamium purpureum*, przytulia czepna *Galium aparine*, malina właściwa *Rubus idaeus*, poziomka pospolita *Fragaria vesca* i mniszek pospolity *Taraxacum officinale*. Na terenie objętym inwestycją występują także śródpolne zadrzewienia, występujące w postaci kęp lub pasów występujących na brzegach pól uprawnych, skarpach śródpolnych, poboczach dróg oraz miedzach. W pasach zadrzewień na całym przedmiotowym terenie występują: wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, topola osika *Populus tremula*. W podroście zazwyczaj spotyka się m.in. bez czarny *Sambucus nigra* oraz głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*. Dominującą roślinnością zielną są trawy z różnych gatunków oraz takie gatunki dwuliścienne jak: jeżyna fałdowana *Rubus plicatus*, pokrzywa zwyczajna, przytulia czepna *Galium aparine*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, łopian *Arctium* sp.. Realizacja inwestycji skutkować będzie usunięciem roślinności porastającej teren przewidzianym pod inwestycję. Wskazane w dokumentacji szpalery drzew, remizy śródpolne oraz porastające brzegi rowów zakrzaczenia zostaną zachowane, co przyczyni się do zachowania bioróżnorodności tego obszaru i w dalszym ciągu będą mogły stanowić siedliska ptaków, ssaków i bezkręgowców. Na etapie eksploatacji inwestycji, pod konstrukcją paneli i w pasach pomiędzy rzędami paneli znajdować się będzie roślinność trawiasta i niska

roślinność zielna. Jedyne oddziaływanie na tym etapie związane będzie z okresowym wykaszaniem roślinności (1-2 razy w ciągu roku), wykonywaniem prac serwisowych i naprawczych, niezbędnych do realizacji w związku z wykryciem usterek przez system monitoringu lub podczas przeprowadzonych okresowych kontroli. W ocenie Autorów przedłożonego Raportu i Załącznika w postaci Inwentaryzacji przyrodniczej (Gudzisz, 20 czerwca 2023r.) ww. prace powodować mogą jedynie chwilowe i miejscowe nieznaczne oddziaływanie na powierzchnie terenu w miejscu przemieszczania się oraz pracy ekip serwisowych.

Inwentaryzacja **bezkręgowców** wykonana została w 2022 i 2023 roku w miesiącach: maj, czerwiec, lipiec, sierpień i wrzesień. Łącznie wykonano 9 wizyt w terenie. Zakres badań obejmował teren inwestycji i prowadzony był pod kątem występowania gatunków chronionych. Obserwacje prowadzono głównie w oparciu o metodę tzw. „na upatrzonego”. W efekcie wykonanych obserwacji, na przedmiotowym terenie stwierdzono łącznie 50 gatunków zwierząt bezkręgowych, w tym: rząd mięczaki: ślimak przydrożny *Xerolenta obvia*, ślimak winniczek *Helix pomatia* (ochrona częściowa), wstężyk ogrodowy *Cepaea hortensis*; rząd owady: biedronka dwukropka *Adalia bipunctata*, biedronka siedmiokropka *Coccinella septempunctata*, biegacz zielonozłoty *Carabus auronitens* (ochrona częściowa), bielinek bytomkowiec *Pieris napi*, bzyg prążkowany *Episyrphus balteatus*, doskwier pastwiskowy *Aedes vexans*, grabarz pospolity *Necrophorus vespillo*, hurtnica pospolita *Lasius Niger*, konik pospolity *Chorthippus biguttulus*, konik wąsacz *Chorthippus parallelus*, listkowiec cytrynek *Gonepteryx rhamni*, literówka jarzynówka *Autographa gamma*, mściel natrawny *Stenoderma laevigatum*, ogrodnica niszczylistka *Phyllopertha horticola*, omomiłek szary *Cantharis fusca*, osa pospolita *Vespa vulgaris*, pasikonik śpiewający *Tetigonia cantans*, pasikonik zielony *Tetigonia viridissima*, pienik ślinianka *Philaenus spumarius*, pióronóg zwykły *Platycnemis pennipes*, pluskolec *Notonecta sp.*, pszczoła miodna *Apis mellifera*, rusałka kratkowiec *Araschnia levana*, rusałka osetnik *Vanessa cardui*, rusałka pawik *Inachis io*, rusałka pokrzywnik *Aglais usticae*, skoczek zielony *Omocestus viridulus*, skoczek zmienny *Omocestus ventralis*, skorek pospolity *Forficula auricularia*, śwędosz pajęczarz *Anoplus viaticus*, szablak krwisty *Sympetrum sanguineum*, szablak zwyczajny *Sympetrum vulgatum*, świerszcz polny *Gryllus campestris*, tężnica wytworna *Ishnura elegans*, trzmieł *Bombus spp.* (ochrona częściowa), turkuć podjadek *Gryllotalpa gryllotalpa*, wtyk straszek *Coreus marginatus*, wygłoba koniczynówka *Euclidia glyphica*, zadomka polna *Ectobius lapponicus*, zmięt złoty *Rhagonycha fulva*, złotook *Chrysopa sp.*, rząd pająki - darownik przedziwny *Pisaura mirabilis*, krzyżak łąkowy *Araneus quadratus*, krzyżak ogrodowy *Araneus diadematus*, kwadratnik trzcinowiec *Tetragnatha extensa*, tygrzyk paskowany *Agriope bruennichi*. Jak wskazano w dokumentacji umożliwienie spontanicznej sukcesji roślinności łąkowej pomiędzy rzędami paneli oraz pod stołami fotowoltaicznymi, a także prowadzenie późnego wykaszania (po 31 lipca) wpłynie pozytywnie na warunki siedliskowe dla entomofauny.

Inwentaryzacji **ichtiofauny** nie przeprowadzono z uwagi na brak cieków wodnych

Prace terenowe mające na celu rozpoznanie występującej na badanym terenie **herpetofauny** odbyły się w okresie od marca 2022 roku do końca maja 2023 roku. Jak wynika z przedłożonej dokumentacji, łącznie przeprowadzono 20 kontroli

terenowych w obszarze inwestycji oraz w jej bliskim sąsiedztwie. Całość prac terenowych poprzedzona była analizą dostępnych materiałów kartograficznych, zdjęć satelitarnych oraz wstępnym rekonesansem terenowym, co ułatwiło późniejsze prowadzenie badań terenowych. W ramach obserwacji poszukiwano osobników różnych gatunków w miejscach mogących stanowić potencjalne siedliska rozrodu oraz w ekosystemach wilgotnych (łąki, zarośla), prowadzono nasłuchy głosów godowych, poszukiwano martwych osobników (szczątków) na drogach. Obserwacje gadów prowadzono w dni słoneczne. Stwierdzonymi na terenie planowanej inwestycji przedstawicielami herpetofany były: ropucha szara *Bufo bufo* i jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*. Na terenach przyległych stwierdzono żabę trawną *Rana temporaria* i jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*. Wszystkie stwierdzone gatunki płazów i gadów są chronione w myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022r. poz. 2380). W miejscu przeznaczonym pod planowane przedsięwzięcie oraz w jego okolicy nie występują zbiorniki wodne. Nie zaobserwowano również tras migracyjnych płazów. Wśród działań minimalizujących możliwy negatywny wpływ inwestycji na ww. grupę zwierząt wskazano wykonanie ogrodzenia terenów farmy fotowoltaicznej bez podmurówki, z wolną, ok. 20cm przestrzenią, między dolną krawędzią ogrodzenia a podłożem, co umożliwi swobodną migrację ww. zwierząt, a także utrzymanie terenów w obrębie instalacji jako biologicznie czynne. Na etapie realizacji inwestycji, w przypadku prowadzenia wykopów (np. związanych z ułożeniem linii kablowych), przed ich likwidacją (zasypaniem) dno i ściany będą starannie sprawdzane pod kątem obecności zwierząt (w tym płazów i gadów). Stwierdzone osobniki będą odławiane, a następnie uwolnione w bezpieczne miejsca. Na odławianie i przenoszenie gatunków chronionych uzyskane zostanie stosowne zezwolenie.

Inwentaryzacja **ornitologiczna** prowadzona była w sąsiedztwie inwestycji (w buforze sięgającym do 400m) oraz bezpośrednio na obszarze przeznaczonym do zainwestowania. Większość badań terenowych awifauny lęgowej przeprowadzono w 2022 i 2023 roku. Badania w tym okresie obejmowały 53 kontrole terenowe wykonane z wykorzystaniem standardowej w tego typu pracach metodyki, w tym dwie kontrole „nocne” w celu wykrycia gatunków ptaków o aktywności zmierzcho - świtowej. Wykonano także dodatkowe badania w roku 2024. Terminy prowadzonych badań obejmowały różne okresy fenologiczne, w tym okres wiosennych wędrówek, okres rozrodu, okres dyspersji polęgowej, okres jesiennych migracji, okres zimowania. Podczas obserwacji szczególną uwagę zwracano na gatunki zamieszczone m.in. w Załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (dalej Dyrektywa Ptasia), Polskiej czerwonej księdze zwierząt (Głowaciński 2001) oraz raporcie o zagrożeniu gatunków ptaków w Europie sporządzonym przez BirdLife International (2004). Na powierzchniach przeznaczonych pod inwestycję wyznaczono łącznie 5 transektów oraz 9 punktów obserwacyjnych. Trasę przemarszu poprowadzono drogami polnymi w taki sposób, aby obserwator mógł objąć wzrokiem cały teren opracowania. Wszystkie osobniki słyszane i obserwowane zapisywano w protokole liczeń. Prace prowadzono tylko podczas dobrej pogody - unikano deszczu, mgły oraz wiatru. Prace terenowe miały na celu ustalenie gatunków

występujących na terenie opracowania. W ramach prac inwentaryzacyjnych prowadzono również badania mające na celu oszacowanie liczebności i rozmieszczenia lęgowych gatunków rzadkich i średnio licznych o dużych rozmiarach ciała (w szczególności: ptaki drapieżne, bociany, żuraw, łabędzie) na terenie planowanej inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

W efekcie przeprowadzonych obserwacji prowadzonych na transektach oraz punktach obserwacyjnych stwierdzono ogółem 48 gatunków ptaków. Prowadzone badania terenowe, a w szczególności podczas sezonu lęgowego w 2022 roku, pozwoliły stwierdzić, że teren planowanej inwestycji (użytki rolne) wykorzystywane są do gniazdowania przez ptaki związane z krajobrazem rolniczym: skowronka polnego *Alauda arvensis* oraz trznadla *Emberiza citrinella*. Występujące w sąsiedztwie inwestycji tereny porośnięte krzewami i drzewami stanowią tereny lęgowe innych stwierdzonych, pospolitych gatunków ptaków, do których zaliczają się m.in.: dzwonek *Chloris chloris*, makolągwa *Carduelis cannabina*, szczygieł *Carduelis carduelis*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, gąsiorek *Lanius collurio*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *Turdus pilaris*, szpak *Sturnus vulgaris*, zięba *Fringilla coelebs*, kapturka *Sylvia atricapilla*, cierniówka *Sylvia communis*, piegża *Sylvia curruca*, sroka *Pica pica*, kopciuszek *Phoenicurus phoenicurus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, grzywacz *Columba palumbus*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *Passer montanus*. Gatunki te nie są jednak związane z powierzchnią (obszarem realizacji inwestycji). Inne stwierdzone w otoczeniu gatunki ptaków to: bażant *Phasianus colchicus* (lęgowy w sąsiedztwie, dalej: Ls), bocian biały *Ciconia ciconia* (Ls), czajka *Vanellus vanellus* (przelotny, dalej M), dudek *Upupa epops* (M), dymówka *Hirundo rustica* (Ls), gawron *Corvus frugilegus* (M), lerka *Lullula arborea* (Ls), kłaskawka *Saxicola rubicola* (M), kruk *Corvus corax* (M), krzyżówka *Anas platyrhynchos* (M), kuropatwa *Perdix perdix* (Ls), łozówka *Acrocephalus palustris* (Ls), modraszka *Cyanistes caeruleus* (Ls), oknówka *Delichon urbica* (Ls), pliszka żółta *Motacilla flava* (Ls), pokląskwa *Saxicola rubra* (Ls), pokrzywnica *Prunella modularis* (Ls), potrzyszcz *Emberiza calandra* (Ls), potrzos *Emberiza schoeniclus* (Ls), przepiórka *Coturnix coturnix* (Ls), rudzik *Erithacus rubecula* (Ls), słowik szary *Luscinia luscinia* (Ls), srokosz *Lanius excubitor* (Ls), żuraw *Grus grus* (Z), śpiewak *Turdus philomelos* (Ls), strzyżyk *Troglodytes troglodytes* (Ls), kulczyk *Serinus serinus* (Ls), wilga *Oriolus oriolus* (Ls), świergotek polny *Corydalla campestris*. Wśród ww. ptaków stwierdzonych na obszarze objętym inwentaryzacją (w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji) 4 gatunki znajdują się w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej: gąsiorek, lerka, bocian biały, świergotek polny. Z treści przedłożonego uzupełnienia Inwentaryzacji przyrodniczej terenu inwestycji (Grudziń, 06 sierpnia 2024r.) wynika, że obszar inwestycji nie jest istotnym miejscem dla ptaków migrujących. Teren ten nie stanowi także noclegowiska stad gęsi lub żurawi w okresach migracji wiosennej i jesiennej, co potwierdzono obserwacjami terenowymi prowadzonymi w okresie 2023-2024 roku. W przypadku ptaków szponiastych, obszar planowanej inwestycji, tj. działek ewid. nr 741/1, 1007/11, 1009/1, 1375/5 w obrębie Pakoszówka, stanowi miejsce żerowania dla myszołowa *Buteo buteo*, którego obserwowano podczas prowadzonych badań terenowych zarówno nad obszarem inwestycji, jak i w jego buforze. Badania terenowe potwierdziły także obecność (poza terenem objętym inwestycją) pustułka *Falco tinnunculus* oraz kani rudej *Milvus milvus* (przeloty w sąsiedztwie terenu leśnego). Kania

ruda to gatunek znajdujący się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Wszystkie wymienione wyżej gatunki ptaków, z wyjątkiem myszołowa, notowano wyłącznie poza obszarem planowanej inwestycji. Wykonane prace terenowe, w tym dodatkowe badania terenowe prowadzone w okresie marzec – lipiec 2024 roku, nie potwierdziły obecności (przelotów, żerowania) orlika krzykliwego *Clanga pomarina* w obszarze planowanej farmy fotowoltaicznej oraz w jej sąsiedztwie.

Według przedłożonej dokumentacji, realizacja inwestycji nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na stwierdzone w granicach działki lęgowe gatunki ptaków. Nie będzie także skutkowała znaczącą utratą siedlisk żerowiskowych dla pozostałych stwierdzonych gatunków. Wynikać to będzie m.in. z przewidzianego na etapie funkcjonowania inwestycji sposobu użytkowania terenów biologicznie czynnych (utrzymanie w formie terenów z roślinnością niską - łąkową) jak i zachowania sposobu użytkowania obszarów do niego przyległych (tereny rolnicze oraz zadrzewienia i zakrzewienia). Dodatkowo, celem ograniczenia możliwego negatywnego wpływu inwestycji na lokalną awifaunę, wskazano wykonanie podziemnej trasy kablowej w celu wyeliminowania ryzyka kolizji awifauny z przewodami energetycznymi. Ścieżka kablowa wytyczona zostanie w taki sposób, by jej realizacja nie wiązała się z wycinką zadrzewień. Ponadto zastosowane zostaną panele fotowoltaiczne wyposażone w powłokę antyrefleksyjną, skutkującą brakiem powstania efektu odbicia światła, przez co wyeliminowane zostanie ryzyko oślepienia przelatujących ptaków. Zachowanie odstępów pomiędzy rzędami paneli ograniczy tworzenie się monolitycznej powierzchni podobnej do tafli lustra wody. Prowadzone prace budowlane, obejmujące wykonanie wykopów, posadowienie paneli fotowoltaicznych, budowę ogrodzenia będą wykonane poza głównym okresem wylęgania i inkubacji ptaków lęgowych (a także okresem rozrodu większości gatunków ssaków, płazów i gadów) tj. poza 1 marca a 31 sierpnia. Zwrócono także uwagę na konieczność wykonania kontroli przed rozpoczęciem prac budowlanych przez odpowiednio wykwalifikowanego pracownika siedlisk, które potencjalnie nadają się dla ptaków lęgowych zakładających gniazda na ziemi i ich występowanie. W przypadku zaistnienia konieczności dokonania wspomnianych prac w ww. okresie, ich wykonanie będzie możliwe w przypadku potwierdzenia przez przyrodnika, maksymalnie na 3 dni przed terminem realizacji zamierzenia, iż teren ten nie jest wykorzystywany przez powyższe ptaki i inne zwierzęta jako miejsce lęgu i/lub rozrodu, jak również, że wykonanie tych prac nie będzie stanowiło zagrożenia dla innej bytującej w sąsiedztwie fauny. W razie stwierdzenia występowania miejsc lęgu/rozrodu chronionych gatunków zwierząt, wymienione prace zostaną wstrzymane do momentu opuszczenia terenu przez te gatunki lub uzyskania stosownych zezwoleń na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną. Na etapie eksploatacji, wskazano na brak stosowania do pielęgnacji terenów biologicznie czynnych środków chemicznych ograniczających wzrost roślin, umożliwienie spontanicznej sukcesji roślinności pomiędzy rzędami paneli oraz pod stołami fotowoltaicznymi, realizację zabiegów związanych z utrzymaniem terenu farmy fotowoltaicznej (wykaszenie mechaniczne roślinności) poza okresem 1 kwietnia a 31 lipca (koszenie 1- lub 2-krotne w ciągu roku), wraz z usuwaniem pozyskanej biomasy z powierzchni inwestycji, prowadzenie wykaszania mechanicznego terenu farmy w dni suche i słoneczne,

tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność, dodatkowo wykaszanie prowadzone będzie od centralnej części farmy fotowoltaicznej w kierunku jej ogrodzenia, celem umożliwienia ucieczki małych zwierząt (w tym ptaków) i zminimalizowania ryzyka ich śmiertelności. W związku z powyższym zasadna jest zmiana terminu prowadzenia koszenia terenów zielonych w obrębie inwestycji uwzględniająca okres wylęgania się i inkubacji ptaków lęgowych, a także okres rozrodu większości gatunków ssaków, płazów i gadów, tj. do terminu poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia.

Badania terenowe **ssaków** prowadzono w okresie od marca 2022 roku do końca kwietnia 2023 roku (łącznie 21 kontroli). Na badanym terenie wyznaczono w sumie 5 transektów (położonych wzdłuż dróg gruntowych oraz ciągów zadrzewień i zakrzaczeń przecinających pola uprawne), po których poruszano się w różnych porach dnia i nocy. W trakcie badań terenowych wykorzystano następujące metody badawcze: inwentaryzację śladów bytowania (odnajdywanie odchodów i miejsc żerowania); tropienia (poszukiwanie tropów zwierząt pozostawionych na ziemi), obserwacje bezpośrednie – w godzinach rannych (3.00-6.00) i wieczornych (20.00-22.00); analiza wypluwek sów i ptaków drapieżnych (na podstawie analizy kości znalezionych w wypluwkach oznaczono gatunki ssaków). Do zbadania występujących na obszarze planowanej inwestycji nietoperzy, posłużono się detektorem ultradźwiękowym Patterson D-200 z rejestratorem głosów i oprogramowaniem służącym do analizy zebranego materiału z terenu oraz przy użyciu rejestratora Echo Meter Touch 2 PRO. Na badanym terenie wytypowano łącznie 15 punktów nasłuchu nietoperzy.

W trakcie inwentaryzacji wykazano następujące gatunki ssaków: lis *Vulpes vulpes*, sarna *Capreolus capreolus*, jeź wschodnioeuropejski *Erinaceus concolor*, kret europejski *Talpa europea*, nornica ruda *Clethrionomys glareolus*, nornik zwyczajny *Microtus arvalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, mysz polna *Apodemus agrarius*, zając szarak *Lepus europaeus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*. Dodatkowo, w miejscu przeznaczonym pod planowane przedsięwzięcie oraz w jego okolicy w promieniu ok. 250m stwierdzono pojedyncze tropy jelenia szlachetnego *Cervus elaphus* świadczące o kierunkowym przemieszczaniu się tych zwierząt. Tropy znajdowały się na wschodnim skraju działki o nr ew. 741/1 w pobliżu zadrzewień. Działka ta w racjonalnym wariantcie alternatywnym została wyłączona z zakresu przedsięwzięcia. W sąsiedztwie terenu przeznaczonego pod zainwestowanie stwierdzono również ślady sarny europejskiej *Capreolus capreolus*. Jak wskazano w dokumentacji, kompleksy zadrzewień sąsiadujące z obszarem zainwestowania stanowią cenne siedliska do polowania, rozrodu i odchovu młodych czy odpoczynku dla wielu gatunków ssaków.

Inwestor, zgodnie z przedłożoną dokumentacją, w centralnej części terenu przedsięwzięcia przewidział pozostawianie korytarzy (wolnych od infrastruktury stref dostępnych dla zwierząt), które mają ułatwiać migrację większych zwierząt w obszarze przedsięwzięcia. Projektowane korytarze łączyć będą tereny położone zarówno w kierunku północ – południe jak i wschód – zachód. Projektowane korytarze będą miały zróżnicowane parametry zarówno pod względem długości (od ok. 330m – do ok. 480m), jak i szerokości (od ok. 30m - do ok. 40m). W sumie zaplanowano 9 stref dostępnych dla zwierząt (oznaczone w dokumentacji symbolami: K1-K9). Po zakończeniu budowy elektrowni, planowane jest pozostawienie ww. projektowanych stref dostępnych dla

zwierząt do naturalnej sukcesji. Na ich terenie nie planuje się żadnych prac utrzymaniowych, w tym koszenia. W efekcie sukcesji, w obrębie korytarzy pojawią się zakrzaczenia i zaczną one stanowić rodzaj naturalnej roślinności pomiędzy ogrodzonymi terenami elektrowni fotowoltaicznej. Wzdłuż projektowanych korytarzy nie zaplanowano montażu oświetlenia zaś oświetlenie, które będzie zamontowane w wybranych miejscach na terenie inwestycji (np. przy bramach wjazdowych) będzie uruchamiane jedynie w sytuacjach awaryjnych. Jednocześnie, co już wyżej opisywano, zaplanowano pozostawienie wolnej przestrzeni między gruntem a dolną krawędzią ogrodzenia (min. 20cm) na wszystkich ogrodzeniach terenu elektrowni fotowoltaicznej. Powyższe rozwiązanie umożliwi przemieszczanie się mniejszych zwierząt, w tym ssaków, przez tereny ogrodzonych powierzchni farmy fotowoltaicznej do sąsiadujących z nimi obszarów.

Przedstawione wyżej działania minimalizujące w odniesieniu do poszczególnych grup zwierząt realizowane będą pod nadzorem przyrodniczym, w skład którego wchodzić będą specjaliści przyrodnicy. Zostanie także wykonany monitoring porealizacyjny inwestycji.

Przy analizie i ocenie wpływu planowanej inwestycji na zinwentaryzowane elementy środowiska przyrodniczego, ze szczególnym uwzględnieniem ptaków, a wśród nich gatunków związanych z krajobrazem rolniczym i orlika krzykliwego (pod kątem zajętości/fragmentacji jego siedlisk żerowiskowych), wzięto pod uwagę oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, w tym krótko-, średnio-, długoterminowe, stałe i chwilowe. Odniesiono się także do możliwych oddziaływań skumulowanych z innymi planowanymi w sąsiedztwie inwestycjami o podobnym charakterze. W dokumentacji znajduje się także analiza i ocena wpływu planowanej instalacji PV na korytarze ekologiczne. W ocenie Autorów przedłożonej dokumentacji, realizacja inwestycji, w szczególności w wariantcie alternatywnym, przy jednoczesnym uwzględnieniu przedstawionych wyżej rozwiązań chroniących środowisko przyrodnicze, nie wpłynie znacząco negatywnie na poszczególne zinwentaryzowane elementy środowiska przyrodniczego. Może wiązać się jedynie z czasowym i odwracalnym (na czas realizacji inwestycji) zmniejszeniem zasobów żerowiskowych i lęgowych jedynie kilku gatunków ptaków krajobrazu rolniczego (skowronek, trznadel) zinwentaryzowanych na terenie objętym inwestycją. Na etapie funkcjonowania inwestycji gatunki te z uwagi na przedstawiony sposób użytkowania będą bez problemu mogły zasiedlić obszar planowanej inwestycji. Realizacja inwestycji nie wpłynie także negatywnie na możliwość migracji zwierząt na przedmiotowym obszarze.

Przeanalizowano także oddziaływanie inwestycji na krajobraz, w którym planowane jest usytuowanie przedmiotowej instalacji PV. Dokonano analizy widoczności poszczególnych części farmy „Pakoszówka”, mając na uwadze ukształtowanie, sposób użytkowania terenu inwestycji i terenów stanowiących jego otoczenie, obecność w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej i występujących wzdłuż tej drogi zadrzewień i zakrzaczeń przydrożnych, które w znacznym stopniu będą ograniczać widoczność farmy PV (szczególnie w sezonie wegetacyjnym). Celem ograniczenia widoczności farmy zaproponowano wykonanie poszczególnych elementów farmy w kolorystyce nawiązującej do otoczenia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie planowane jest do zrealizowania poza granicami wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ww. ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024r., poz. 1478 ze zm.), w tym poza obszarami sieci Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są: obszar specjalnej ochrony ptaków Góry Słonne PLB180003 – ok. 5,7 km, specjalny obszar ochrony siedlisk Rzeka San PLH180007 – ok. 5,3km oraz obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: Dorzecze Górnego Sanu PLH180027 – ok. 4,5km i Ostoja Góry Słonne PLH180013 – ok. 5,7km. Inne obszary wchodzące w skład sieci obszarów Natura 2000 znajdują się w większych odległościach.

Północno-wschodnia część terenu działki o nr ew. 741/1, obręb Pakoszówka, gm. Sanok, znajduje się w granicach głównego korytarza ekologicznego – Korytarza Południowego (GKPd-3A – Pogórze Dynowskie). Korytarz ten wyznaczony został w *Projekcie korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce* (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M. 2005, zaktualizowanym w latach 2010 – 2012 przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży), celem zapewnienia łączności ekologicznej, zarówno w skali całego kraju jak i w skali europejskiej. Tereny znajdujące się w granicach ww. korytarza są istotne dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Zgodnie z danymi, w których posiadaniu znajduje się Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie (dane przekazane przez Komisję Ochrony Środowiska i Obszarów Naturowych Okręgowej Rady Łowieckiej w Krośnie (dalej: Komisja PZŁ) przy piśmie z dnia 24 grudnia 2012r.), północno-zachodnia część obszaru działki o nr ewid. 741/1 obręb Pakoszówka wchodzi w skład korytarza ekologicznego dużych ssaków, w tym jeleni i dużych drapieżników. Wspólnie z ww. korytarzem GKPd-3A obejmującym północno-wschodnią część terenu działki nr ewid. 741/1, obręb Pakoszówka, tworzą łącznik między siedliskami (głównie terenami leśnymi) występowania ww. zwierząt. Korytarze określone przez PZŁ wyznaczone zostały w oparciu o informacje z wieloletnich obserwacji prowadzonych przez członków kół łowieckich. Korytarz znajdujący się na tym terenie łączy od strony północno-zachodniej tereny objęte planowaną inwestycją z terenami leśnymi znajdującymi się w kierunku południowo - zachodnim obejmującymi miejscowości Pakoszówka i Strachocina w gminie Sanok, w powiecie sanockim, woj. podkarpackie oraz miejscowość Górki w gminie Brzozów, pow. brzozowski, woj. podkarpackie. W ocenie Komisji PZŁ, tereny wchodzące w skład tych korytarzy winne być chronione przed zabudową w pasie o szerokości min. 300m w celu swobodnego przemieszczania się zwierząt między kompleksami leśnymi. Korytarz taki przebiega także w rejonie wschodniej i południowo wschodniej część działki nr ewid. 1009/1, obręb Pakoszówka w tym na fragmencie terenu, na którym planowana jest realizacja przedmiotowej inwestycji.

Istotne w przedmiotowej sprawie jest także występowanie w odległości ok. 2,5km w kierunku północno-wschodnim od terenu planowanej farmy (licząc od wschodniej granicy działki o nr ewid. 1009/1) strefy ochrony okresowej orlika krzykliwego, utworzonej w oparciu o decyzję Regionalnego Dyrektora Ochrony w Rzeszowie znak: WPN.6442.44.2017.WCy.19. Kolejna strefa ochrony ww. gatunku ptaka utworzona

została w 2024r. decyzją znak: WPN.6442.9.2024.UJ.18, znajduje się w odległości ok. 900m od terenu dz. nr ew. 741/1, obręb Pakoszkówka oraz w odległości ok. 1,7 km od miejsca realizacji części inwestycji, w północnej części działki nr ewid. 1007/11, obręb Pakoszkówka sąsiadującej bezpośrednio z cmentarzem (dz. nr ewid. 1007/12, obręb Pakoszkówka) i betoniarnią (dz. nr ewid. 1007/10, obręb Pakoszkówka). Dodatkowo, zgodnie z posiadanymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wynikami inwentaryzacji, zebranymi w ramach projektu badawczego BLP-444 pn. „Ocena stanu różnorodności biologicznej w wybranych nadleśnictwach RDLP Krosno na podstawie wybranych elementów przyrodniczych i kulturowych” i przekazanych przez RDLP Krosno, w odległości ok. 690 m w kierunku zachodnim (licząc od lokalizacji inwestycji na działce nr ewid. 1007/11, obręb Pakoszkówka) oraz ok. 1,4 km w kierunku północnym i ok. 1,7 km w kierunku wschodnim od miejsca planowanej farmy fotowoltaicznej, na dz. nr ewid. 741/1, obręb Pakoszkówka odnotowano obecność orlika krzykliwego. Wszystkie ww. obserwacje pochodzą z 2017 roku i dotyczą zarówno terenów leśnych, zadrzewionych jak i terenów otwartych użytkowanych rolniczo.

Realizacja inwestycji, w każdym z przedstawionych w dokumentacji wariantów realizacji inwestycji (wariant pierwotnie proponowanych przez Inwestora i racjonalny wariant alternatywny, ostatecznie przyjęty do realizacji), nie będzie wiązała się ze zniszczeniem: gatunków roślin chronionych na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin, gatunków grzybów chronionych na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1409), siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. W związku z realizacją inwestycji nie będzie konieczności prowadzenia zabiegów wycinki drzew i krzewów. Występujące na powierzchni planowanej farmy fotowoltaicznej krzewy zostaną włączone w planowane korytarze migracyjne dla większych ssaków, stwarzając naturalne warunki występujące na tym obszarze. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, w ramach każdego z wariantów przewidziano pozostawanie w centralnej części terenu inwestycji korytarzy (wolnych od infrastruktury stref dostępnych dla zwierząt), które mają ułatwiać migrację zwierząt w obszarze przedsięwzięcia. Projektowane korytarze łączyć będą tereny położone zarówno w kierunku północ-południe jak i wschód – zachód.

Rezygnacja przez Inwestora z realizacji przedsięwzięcia na działce nr ewid. 741/1, obręb Pakoszkówka w wariantcie alternatywnym, ostatecznie wskazanym jako wariant do realizacji, umożliwi swobodną migrację zwierząt (większych ssaków) do siedlisk leśnych, które otaczają teren ww. działki, w tym pozwoli na zachowanie funkcjonalności wyznaczonego w obrębie części tej działki korytarza ekologicznego GKPd-3A Pogórze Dynowskie (Korytarz południowy) jak i korytarza ekologicznego dużych ssaków, w tym jeleni i dużych drapieżników, wskazanego przez PZŁ Krosno. Dodać także należy, że w obrębie terenu leśnego graniczącego z działką nr ew. 741/1, obręb Pakoszkówka od strony wschodniej utworzona została w 2024 roku strefa ochrony orlika krzykliwego (decyzja RDOŚ w Rzeszowie znak: WPN.6442.9.2024.UJ.18). Tereny otwarte użytkowane rolniczo, w tym łąki i pastwiska przylegające do tego obszaru leśnego, również tereny położone w granicach działki nr ewid. 741/1, obręb Pakoszkówka, stanowią cenne siedlisko żerowiskowe dla tego gatunku. Zauważyć w tym miejscu należy również, że dla

inwestycji pn.: „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 125ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębie Pakoszówka na działkach nr ewid.: 740/53, 741/1, 1194/8, 1198, 1199, 1201 gmina Sanok, powiat sanocki, woj. podkarpackie” planowanej m.in. na terenie działki 741/1, obręb Pakoszówka, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wydał odmowę uzgodnienia warunków realizacji inwestycji z uwagi na stwierdzenie znacząco negatywnego jej wpływu na środowisko przyrodnicze, m.in. wskutek stworzenia bariery dla migracji dużych ssaków.

Po analizie całej dokumentacji sporządzonej w przedmiotowej sprawie, w tym analizie kolejnych uzupełnień Raportu, planowana inwestycja została uzgodniona przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, w przedstawionym w Uzupełnieniu Raportu z grudnia 2024 roku racjonalnym wariantcie alternatywnym, stanowiącym jednocześnie wariant najkorzystniejszy dla środowiska. Wariant ten polega na wyłączeniu z obszaru realizacji planowanej farmy PV terenu działki nr ewid. 741/1 obręb Pakoszówka, gm. Sanok. Celem tego wyłączenia jest ograniczenie powierzchni parku solarnego w rejonie wyznaczonych korytarzy migracji pomiędzy siedliskami leśnymi i umożliwienia swobodnej migracji zwierząt (większych ssaków). Powyższe ograniczy także zajętości terenów stanowiących istotne żerowiska dla cennych gatunków ptaków szponiastych, w tym orlika krzykliwego, którego siedlisko lęgowe znajduje się m.in. w terenach leśnych przylegających do działki nr ewid. 741/1, obręb Pakoszówka.

Biorąc pod uwagę zakres, rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia, skalę generowanych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, zaproponowane środki ograniczające ewentualne negatywne oddziaływania z nim związane oraz odległość od najbliższych obszarów sieci Natura 2000 należy uznać, że **w przyjętym do realizacji wariantcie alternatywnym** planowana działalność w zakresie produkcji energii odnawialnej nie będzie wiązać się ze znaczącym oddziaływaniem na przedmioty ochrony ww. obszarów sieci Natura 2000, ich integralność oraz spójność sieci Natura 2000. Zajęcie przedmiotowego terenu pod farmę fotowoltaiczną nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na krajobraz oraz możliwość migracji zwierząt. Jednocześnie nadmieniam, iż dla przedmiotowego przedsięwzięcia w ramach oceny oddziaływania na środowisko nie była przeprowadzona ocena oddziaływania, wymagana art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny.

Podczas eksploatacji, przedmiotowe zamierzenie nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat. Wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na klimat ograniczy się do spalania paliw w silnikach pojazdów i urządzeń na etapie realizacji zadania. Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Instalacja jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest niemal bezgłośnie, bezawaryjne oraz nie posiada skutków ubocznych. Przyjmuje się, że sam sposób pozyskania energii elektrycznej z promieniowania słonecznego jest najmniej uciążliwy w zakresie oddziaływania na zmiany klimatu.

W Raporcie przeanalizowano również możliwość oddziaływania skumulowanego przedmiotowego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami. W rejonie tym wydane

zostały decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach m.in. dla farmy fotowoltaicznej „PV STRACHOCINA” o powierzchni ok. 2,3ha oraz farmy fotowoltaicznej o mocy do 3 MW w miejscowości Jurowce. Przedmiotowa farma będzie największą powierzchniowo instalacją fotowoltaiczną w tym obszarze. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania skumulowanego farmy „Pakoszówka” z innymi przedsięwzięciami na klimat akustyczny, jakość powietrza atmosferycznego, ani środowisko wodno-gruntowe.

Z uwagi na odległość od najbliższej granicy państwa oraz lokalny zasięg oddziaływań przedsięwzięcia wskutek wprowadzanych do środowiska substancji i energii, nie wystąpi oddziaływanie o charakterze transgranicznym w żadnym komponencie środowiska. Wobec powyższego nie określono uwarunkowań w tym zakresie.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, dzięki zastosowanym rozwiązaniom organizacyjnym, technicznym i technologicznym, nie będzie powodować zagrożeń wystąpienia poważnych awarii oraz nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Obiekty farmy fotowoltaicznej wykonane będą w sposób zabezpieczający je przed klęskami żywiołowymi, takimi jak: pożary, fale upałów, susze, nawalne deszcze i burze, katastrofalne opady śniegu, fale mrozu.

Ze względu na konieczność zachowania wymogów ochrony środowiska niezbędne było nałożenie dodatkowych warunków opisanych w punktach I, II, III i IV niniejszej decyzji. Warunki te są rozstrzygnięciami indywidualnymi. Niezależnie od nich dla przedsięwzięcia konieczne jest przestrzeganie ogólnie obowiązujących przepisów na etapie jego realizacji i eksploatacji.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zezwala na przeprowadzenie czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, decyzje te wydawane są w odrębnych postępowaniach i mają inny charakter w związku z czym, w przypadku zaistnienia konieczności naruszenia zakazów, o których mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody, realizacja przedsięwzięcia będzie możliwa wyłącznie po uzyskaniu stosownych zezwoleń na odstąpienie od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną prawną.

Niniejsza decyzja nie zwalnia Inwestora od uzyskania wymaganych odrębnymi przepisami prawa decyzji, uzgodnień czy pozwoleń.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy wydające decyzje określające warunki korzystania ze środowiska w zakresie, w jakim ma być uwzględniona przy wydawaniu tych decyzji, a także wydające decyzje, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Z uwagi na charakter, zakres i lokalizację planowanych do realizacji w ramach przedsięwzięcia prac oraz przyjęcia, iż posiadane na etapie wydawania niniejszej decyzji dane na temat przedsięwzięcia i elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zawarte w zebranej dokumentacji, pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływanie na środowisko uznano, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie

wydania decyzji, wymienionej w art. 72 ust. 1 pkt 1) ww. ustawy (postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę).

Biorąc pod uwagę zgromadzoną dokumentację w sprawie, w tym opinie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sanoku i Dyrektora Zarządu Zlewni w Przemyśle oraz postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, a następnie jej analizę uznano, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia pn.: **„Budowa farmy fotowoltaicznej „Pakoszówka” zlokalizowanej na działkach nr 1007/11, 1009/1, 1375/5, 741/1, obręb Pakoszówka w gm. Sanok o mocy do 100MW wraz z magazynami energii i infrastrukturą techniczną”** przy zachowaniu określonych w osnowie niniejszej decyzji warunków realizacji dla planowanego przedsięwzięcia, spełni wymogi stawiane przez przepisy z zakresu ochrony środowiska, w tym zdrowia ludzi w obszarze zasięgu oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę powyższe okoliczności oraz mając na względzie spełnienie wymogów w zakresie ochrony środowiska orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Integralną częścią niniejszej decyzji jest Lokalizacja korytarzy migracyjnych K1-K9 na terenie farmy Pakoszówka stanowiąca Załącznik nr 1 do decyzji oraz Charakterystyka przedsięwzięcia stanowiąca opis przedsięwzięcia – Załącznik nr 2 do decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego kolegium Odwoławczego w Krośnie, ul. Bieszczadzka 1, 38 – 400 Krosno, za pośrednictwem Wójta Gminy Sanok, ul. Kościuszki 23, 38 – 500 Sanok, w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Foton Novelty Group S.A., ul. Mickiewicza 69, 71 – 307 Szczecin;
2. Strony postępowania przez obwieszczenie;
3. ROS – A/a.

Do wiadomości:

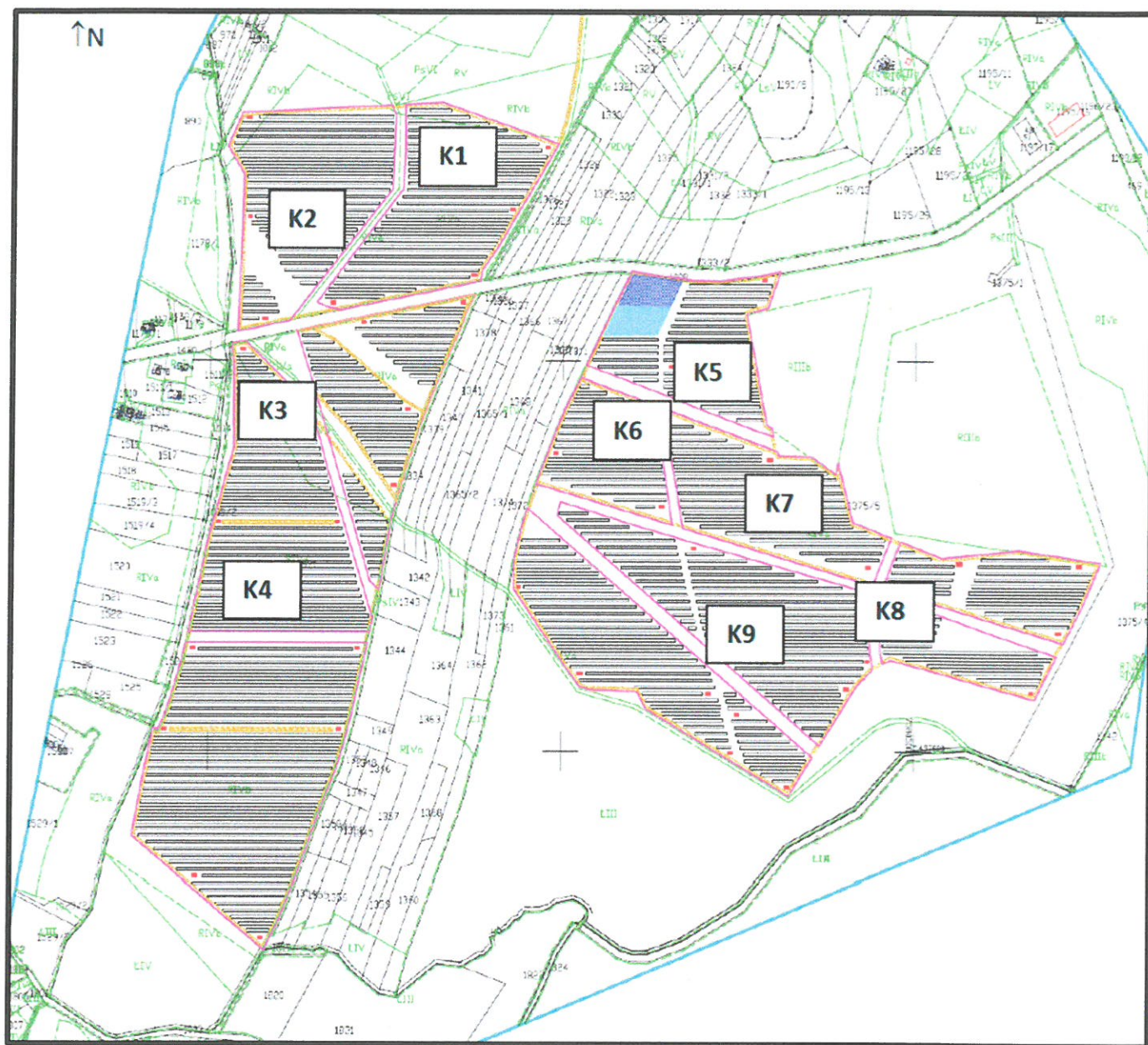
1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Al. J. Piłsudskiego 38, 35 - 001 Rzeszów;
2. Dyrektor Zarządu Zlewni w Przemyśle, ul. Wybrzeże Ojca Świętego Jana Pawła II 6, 37 - 700 Przemyśl;
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sanoku, ul. Jezierskiego 39, 38 - 500 Sanok;
4. Starosta Sanocki, ul. Rynek 1, 38 – 500 Sanok.

Za wydanie decyzji została pobrana opłata skarbową w wysokości 205,00zł zgodnie z ustawą z dnia 16 lipca 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023r., poz. 2111 ze zm.).



Z up. WÓJTA
Agnieszka Marszałek
ZASTĘPCA WÓJTA

Lokalizacja korytarzy migracyjnych K1-K9 na terenie farmy Pakoszówka



Legenda:

K1 – K9 - Korytarze migracji

— Ogrodzenie z monitoringiem

□ Stoly z panelami
fotowoltaicznymi

■ Stacja transformatorowa

■ Teren pod lokalizację GPO oraz
Magazyn Energii

▨ Zaplecze Budowy

■ Drogi dojazdowe

Z up. WÓJTA
Agneszka Marszałek
ZASTĘPCA WÓJTA

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

PN.:

„Budowa farmy fotowoltaicznej „Pakoszkówka” zlokalizowanej na działkach nr 1007/11, 1009/1, 1375/5, 741/1, obręb Pakoszkówka w gm. Sanok o mocy do 100MW wraz z magazynami energii i infrastrukturą techniczną”

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 100 MW wraz z infrastrukturą techniczną, magazynami energii oraz budową GPZ/GPO o napięciu 110kV. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 1007/11, 1009/1 i 1375/5 obręb Pakoszkówka, gmina Sanok, województwo podkarpackie, na łącznej powierzchni ok. 54,28 ha. Z terenu przedsięwzięcia wyłączono cały teren działki o nr ewidencyjnym 741/1 obręb Pakoszkówka, gm. Sanok, pierwotnie ujętej we wniosku.

W skład farmy fotowoltaicznej będą wchodzić m.in. następujące elementy:

- konstrukcje wsporcze do montażu paneli fotowoltaicznych, wbijane bezpośrednio w ziemię, z możliwością dodatkowego kotwienia;
- panele fotowoltaiczne;
- stacje transformatorowe;
- inwertery;
- infrastruktura naziemna, nadziemne i podziemna;
- linia kablowe energetyczno-światłowodowe,
- przyłącza elektroenergetyczne,
- magazyny energii
- budynki/kontenery do montażu inwerterów i transformatorów (suchych lub olejowych), budynek/kontener techniczny do montażu aparatury sterującej oraz liczników prądowych z możliwością integracji wszystkich obiektów w jednym budynku technicznym,
- drogi wewnętrzne, place manewrowe,
- system monitoringu (bariera IR, czujniki ruchu, kamery),
- ogrodzenie;
- oświetlenie nocne - czasowe
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją farmy fotowoltaicznej.

W trakcie realizacji inwestycji będą prowadzone prace budowlane polegające głównie na:

- wbijaniu profili konstrukcyjnych z opcjonalnym kotwieniem,
- otwieraniu wykopów pod kable, drogi oraz płyty fundamentowe,

- ustawieniu na płytach fundamentowych obiektów inwertera, transformatora i sterowni,
- wykonaniu drogi technologicznej i placu manewrowego,
- montażu ogrodzenia,
- ręcznym skręceniu i montażu szkieletu konstrukcji nośnej modułów fotowoltaicznych,
- ułożeniu kabli w wykopach i wykonaniu wszystkich instalacji elektrycznych,
- zasypaniu wykopów.

Do tego celu zostaną wykorzystane takie materiały jak: kruszywo, cement, beton, stal konstrukcyjna, profile aluminiowe, szereg elementów instalacyjnych (łączniki, kable, elementy montażowe paneli itp.) oraz urządzeń (panele fotowoltaiczne, aparatura elektroenergetyczna itp.).

Podczas robót zajdzie konieczność wykorzystania sprzętu budowlanego:

- samochodów ciężarowych - do transportu mas ziemnych, gotowych elementów prefabrykowanych, innych potrzebnych materiałów budowlanych oraz wywozu wytworzonych odpadów;
- koparek i ładowarek - do prac związanych z wykonywaniem robót ziemnych oraz przemieszczaniem materiałów budowlanych i urządzeń po terenie placu budowy.

Na placu budowy będzie wykorzystywany jedynie sprawnie techniczny sprzęt budowlany.

Na przedmiotowej farmie fotowoltaicznej Inwestor planuje montaż ogniw fotowoltaicznych posiadających powłoki antyrefleksyjne. Zamontowane zostaną one w sposób nieinwazyjny, na skręcanym szkielecie stalowym bądź aluminiowym. Stal będzie ocynkowana lub zabezpieczona antykorozyjnie powłoką typu magnelis. Wysokość konstrukcji nie będzie przekraczać 5m, kąt pochylenia będzie wynosił 15-35° do powierzchni ziemi, szkielet konstrukcji zostanie wsparty na pionowych profilach aluminiowych lub stalowych kotwionych w grunt (wbicie, wkręcenie) a powierzchnia gruntu pod panelami nie będzie wybetonowana, docelowo stanowić będzie powierzchnie biologicznie czynną. Panele fotowoltaiczne nie będą posadowione na terenach wodno-błotnych oraz w miejscu o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Panele fotowoltaiczne będą posadowione tylko na gruntach rolnych. Dodatkowo pomiędzy rzędami paneli zachowane zostaną odstępy.

Teren elektrowni i jej ogrodzenie nie będą oświetlane w sposób ciągły – ewentualne oświetlenie terenu inwestycji zamontowane będzie wyłącznie przy bramach wjazdowych i będzie włączane za pomocą czujników ruchu, przy czym zastosowane zostaną czujniki, które nie będą reagować na ruch małych zwierząt.

Na terenie inwestycji zbudowane zostaną również stacje transformatorowe i magazyny energii. Zostanie zbudowanych do 50 stacji elektroenergetycznych średnich napięć nN/SN oraz 2 stacje elektroenergetyczne wysokiego napięcia (GPZ/GPO). W stacjach tych będą znajdować się transformatory o mocach dostosowanych do koncepcji połączeń poszczególnych modułów i sekcji paneli. Do tego celu zastosowane będą transformatory suche lub opcjonalnie olejowe. Transformatory olejowe z uwagi na swoją konstrukcję, zarówno przy normalnej pracy jak i w stanach awaryjnych, uniemożliwią

wydobranie się oleju do otoczenia - kadź transformatora jest hermetycznie zamknięta w procesie produkcji i nie jest możliwe jej rozszczelnienie podczas montażu i pracy w stanie normalnym lub awaryjnym. Planowany transformator wyposażony będzie we wskaźnik stanu ilości oleju oraz temperatury oleju. W przypadku wyboru transformatora olejowego, w wydzielonej części fundamentu stacji transformatorowej, tuż pod transformatorem, znajdować się będzie szczelna misa olejowa, która jest w stanie pomieścić min. 110% oleju znajdującego się w transformatorze.

Magazyny energii, których celem będzie zmagazynowanie energii wyprodukowanej w elektrowni i jej wyprowadzenie na sieć z przeniesieniem w czasie zostaną podłączone do stacji transformatorowej/rozdzielni obsługującej elektrownię fotowoltaiczną lub będą włączone bezpośrednio do sieci operatora dystrybucyjnego. Każdy magazyn będzie się składał z urządzeń rozdziału energii, zespołów konwersji energii prądu przemiennego na prąd stały i odwrotnie oraz zespołu baterii, w których będzie gromadzona energia.

Powierzchnia baterijnego zespołu magazynowego obejmuje zabudowę kontenerów z bateriami oraz systemu dystrybucji średniego napięcia i niskiego napięcia do obwodów konwersji energii oraz zabezpieczenia odpowiednich warunków pracy dla zespołów baterii, w których magazynowana jest energia [BMS – Battery Management System]. Projektowane magazyny energii będą magazynować energię elektryczną w ogniwach galwanicznych łączonych w zestaw baterii (akumulatorów), wykonanych w technologii litowo-jonowej (Li-Ion), w których to katody są zbudowane w technologii NMC (niklowo-manganowo-kobaltowe) lub litowo-żelazowo-fosforanowe (LFP). Wraz z rozwojem rynku magazynów energii Inwestor zakłada możliwość zastosowania innego rodzaju technologii dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Praca magazynów energii będzie monitorowana, posiadały będą one m.in. system kontroli temperatur. W przypadku zastosowania systemu chłodzenia magazynów energii cieczą (np. roztworem wodnym/glikolowym, cieczą dielektryczną), zastosowane zostaną szczelne obudowy urządzeń oraz wyposażone zostaną one w system monitorujący wystąpienie spadku ciśnienia (ubytku czynnika chłodzącego) oraz parametrów cieczy chłodzącej. Ponadto, magazyny zlokalizowane zostaną na szczelnych posadzkach z odpływami do szczelnych mis, zdolne przyjąć ewentualny wycieki oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej. Wyprowadzenie energii z magazynu tj. wprowadzenie do sieci dystrybucyjnej będzie odbywało się dzięki falownikom DC/AC (jednostronnym DC/AC lub dwustronnym AC/DC/AC), a także transformatorom nN/SN.

Iwertery (falowniki) zostaną zamontowane w systemie falowników centralnych lub systemie szeregowym (stringowym), które montowane są jako niewielkie układy elektroniczne zintegrowane bezpośrednio z panelem fotowoltaicznym tzn., że zostaną rozmieszczone w układzie rozproszonym na terenie całej farmy fotowoltaicznej w sposób zintegrowany z elementami konstrukcyjnymi instalacji fotowoltaicznej.

Przewody elektryczne wewnątrz farmy zostaną ułożone w wiązkach jako podwieszane do elementów konstrukcji wsporczej paneli oraz bezpośrednio w wykopie i przykryte gruntem rodzimym.

W ramach GPZ/GPO, prócz stacji transformatorowych wysokiego napięcia SN/WN, towarzyszącej infrastruktury energetycznej, urządzeń i obiektów związanych z pracą stacji, zostaną wybudowane inne urządzenia i obiekty związane ze stacją takie jak:

przyłącze wodociągowe, wyprowadzenia kablowe średniego i wysokiego napięcia, wiaty, budynki stacyjne, ogrodzenie stacji.

Budynki inwerterów, stacji transformatorowych oraz budynek techniczny zostaną złożone z prefabrykowanych elementów, bądź w ogóle prefabrykowane w całości, a na terenie farmy będą ustawione na prefabrykowanej lub wylewanej płycie fundamentowej.

Prace inżynieryjno-lądowe będą obejmowały budowę: ogrodzenia, drogi dojazdowej, utwardzeń wokół stacji, zazielenienie terenu po zakończeniu budowy stacji.

Obszar, na którym planuje się lokalizację GPZ/GPO zostanie ogrodzony. Ogrodzenie na terenie farmy zostanie wykonane z paneli systemowych lub z siatki ogrodzeniowej o oczkach min. 10cm. Stal ocynkowana z drutem kolczastym zostanie zamontowana na wysokości 2,0 - 2,20m. Między gruntem a dolną częścią ogrodzenia zostanie zachowana przerwa o wysokości min. 20cm. Inwestor nie planuje podmurówki oraz betonowania słupków ogrodzeniowych za wyjątkiem słupków bramy wjazdowej. Ogrodzenie zostanie maksymalnie odsunięte od terenów zadrzewionych - min. 8m.

Dojazd do planowanej instalacji zostanie zapewniony po istniejących drogach publicznych. Na terenie farmy powstaną również drogi wewnętrzne oraz place manewrowe. Tereny utwardzone tj. drogi dojazdowe, utwardzenia wokół stacji będą wykonane w technologii o nawierzchni nieszczelnej, jako częściowo przepuszczalne np. zostaną wyłożone kratami typu „eko” lub kruszywem naturalnym.

Obszar objęty inwestycją zostanie podzielony na kilka sekcji tak aby nie tworzyć ciągłej linii ogrodzenia, tym samym umożliwić migrację zwierząt między otaczającymi kompleksami leśnymi – zostanie utworzonych 9 korytarzy migracyjnych K1-K9 o szerokości ok. 30 – 40m i długości ok. 330 – 480m każdy (Załącznik nr 1 niniejszej decyzji).

Wszelkie elementy planowane przedsięwzięcia zlokalizowane będą w odległości nie mniejszej niż 5m od górnej krawędzi skarp brzegowych rowów melioracyjnych. Planowane przekroczenia rowów liniami kablowymi wykonane zostaną metodą przewiertu sterowanego (bezwykopowo).

Wszystkie komponenty wykorzystywane podczas realizacji inwestycji dostarczane będą na miejsce inwestycji samochodami dostawczymi jako elementy częściowo przygotowane do montażu. Metalowa lub betonowa konstrukcja montażowa wykonana będzie z wcześniej przygotowanych, częściowo złożonych elementów, nie wymagających cięcia na terenie inwestycji.

Planowana farma będzie instalacją nieposiadającą stałej obsługi – będzie monitorowana i zarządzana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo w związku z czym nie wymaga budowy zaplecza socjalnego ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Na etapie realizacji i eksploatacji woda na cele konsumpcyjne dostarczana będzie w butelkach lub zbiornikach. Na etapie eksploatacji projektowana inwestycja nie będzie pobierała wody na cele energetyczne. W trakcie jej funkcjonowania nie będą powstawać również odpady, z wyjątkiem niewielkich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych, które prowadzone będą przez firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia na ich odbiór oraz utylizację - nie będą gromadzone na terenie działki.

Przedmiotowa elektrownia fotowoltaiczna nie będzie źródłem hałasu i zanieczyszczeń emitowanych do środowiska. Jej eksploatacja związana będzie jedynie

ze zużyciem paliwa do maszyn i urządzeń, wykorzystywanych do czynności obsługowych np. mycia paneli czy wykaszania terenu farmy.

Dodatkowo, w celu prawidłowego funkcjonowania, farma fotowoltaiczna będzie zużywać pewne ilości energii elektrycznej, koniecznej do zasilenia urządzeń elektroenergetycznych oraz systemu monitoringu w sytuacji, gdy sama nie produkuje energii (np. w nocy).

Z up. WÓJTA

Agnieszka Marszałek
ZASTĘPCA WÓJTA

