

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust.2 pkt.2, art.75 ust.1 pkt. 4, art. 80 ust.1 art.82 ust.1 i art.85 ust 1 i ust 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023r., poz. 1094 z późn.zm.) zwanej dalej „ustawą o oś”, a także § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019r. poz. 1839 z późn.zm.) w związku z § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2023r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2023r. poz. 1724) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r., poz. 775 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Axpo Solar Polska sp. z o.o., w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określającej środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia polegającego na: „**Budowa zespołu paneli fotowoltaicznych „Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy**” po uzgodnieniu warunków realizacji przedsięwzięcia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sokołowie Podlaskim, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Sokołowie Podlaskim

określam

środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia polegającego na: : „**Budowa zespołu paneli fotowoltaicznych „Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy**”

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie zespołu paneli fotowoltaicznych „Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy ”. Projektowane przedsięwzięcie przewiduje montaż do 7500 sztuk paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 3MW. Dopuszcza się realizację inwestycji w dowolnych konfiguracjach mocy, o sumarycznej mocy nieprzekraczającej 3MW.

W ramach niniejszej inwestycji planuje się montaż i/lub budowę następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy nominalnej do 3 MW,
- konstrukcja nośna do instalacji paneli (tzn. stoły fotowoltaiczne) pod kątem nachylenia

- 0-90 stopni o orientacji południowej, posadowiona na gruncie,
- falowniki (inwertery) przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej,
 - instalacje monitorujące ilość wyprodukowanej energii oraz parametry pracy elektrowni słonecznej,
 - przyłącza energetyczne,
 - instalacje odgromowe,
 - (opcjonalne) magazyny energii o mocy do 3 MW i pojemności do 12 MWh(max. 3 szt.),
 - stacje kontenerowe wraz z transformatorem i linią kablową doziemną (max. 3 szt.),
 - ogrodzenie,
 - drogi dojazdowe oraz plac manewrowy,
 - pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania w/w inwestycji.
- Powierzchnia terenu podlegającego przekształceniu, tożsama z powierzchnią zabudowy, wynosić będzie maksymalnie. 3,64 ha.

Przewidywany okres eksploatacji elektrowni wynosi około 25-30 lat

Otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowi:

- od północy: uprawa na gruntach ornych oraz teren leśny;
- od zachodu: uprawa na gruntach rolnych;
- od południa: uprawa na gruntach ornych oraz teren roślinności trawiastej;
- od wschodu: teren leśny oraz uprawa na gruntach ornych.

Przedmiotowy teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Planowana inwestycja znajduje się w Obszarze Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego - otulina

2. 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.

Na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:

- 1) na etapie realizacji prace budowlane, za wyjątkiem prac wymagających ciągłości procesu technologicznego, oraz transport materiałów budowlanych prowadzić w godzinach od 6.00 do 22.00;
- 2) na etapie realizacji i eksploatacji teren przedmiotowego przedsięwzięcia wyposażyć w środki (sorbenty) do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych; w przypadku ich awaryjnego wycieku zanieczyszczenie niezwłocznie usunąć, a zużyte środki do neutralizacji substancji ropopochodnych przekazać uprawnionym odbiorcom.
- 3) na etapie realizacji inwestycji korzystać z terenu w sposób oszczędny i zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego;
- 4) prace realizacyjne wykonywać przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy, który zapewni zabezpieczenie środowiska gruntowo wodnego przed wyciekami płynów technicznych i paliw;
- 5) wszelkie prace związane m.in. z wymianą olejów w użytkowanym sprzęcie budowlanym oraz tankowania pojazdów prowadzić poza terenem przedmiotowej inwestycji, na terenie

utwardzonym i zabezpieczonym przed potencjalnym zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi;

6) zaplecze budowy wyposażyć w szczelne, bezodpływowe zbiorniki przewoźnych toalet; ww. zbiorniki systematycznie opróżniać (nie można dopuścić do ich przepełnienia), a zgromadzone w ich obrębie ścieki wywozić do oczyszczalni ścieków;

7) na etapie realizacji inwestycji zabezpieczyć materiały pyliste przed rozwiewaniem (np. poprzez przykrywanie plandekami);

8) bezpośrednio przed podjęciem prac związanych z realizacją inwestycji, należy dokonać kontroli terenu pod kątem występowania gatunków objętych ochroną i ich siedlisk oraz analizy przepisów z zakresu ochrony gatunkowej. Analiza winna być prowadzona również w kontekście możliwości uzyskania decyzji zezwalającej na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do ww. formy ochrony przyrody;

9) przed rozpoczęciem robót oraz w ich trakcie należy kontrolować teren budowy pod kątem obecności zwierząt i umożliwić im ucieczkę lub przenieść je poza teren budowy w bezpieczne dla nich miejsce; przeniesienie gatunków należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym, z zastosowaniem przepisów odrębnych;

10) wszelkie „pułapki” (np. głębokie wykopy) starannie zabezpieczyć przed wpadaniem i uwięzieniem w nich drobnych zwierząt; termin, lokalizację i sposób wykonania zabezpieczeń doprecyzuje nadzór przyrodniczy koordynujący całość prac zabezpieczających, po uwzględnieniu uwarunkowań lokalnych, występujących na gruncie;

11) przed zasypaniem wykopów przy udziale nadzoru przyrodniczego sprawdzić dno pod kątem obecności w nich zwierząt, a w przypadku stwierdzenia ewakuować je poza teren budowy, z zastosowaniem przepisów odrębnych;

12) należy kontrolować wszystkie zastoiska wody powstałe na placu budowy, a w razie ich stwierdzenia po wykluczeniu ich zasiedlenia przez płazy lub gady – niezwłocznie usuwać;

13) na placu budowy stosować oświetlenie dające tzw. „ciepłe” widmo świetlne, np. lampy sodowe lub LED; lampy powinny bezwarunkowo posiadać szczelne obudowy;

14) zdjętą urodzajną warstwę gleby zdeponować w przyzmacach, zabezpieczyć przed przesuszeniem w czasie składowania i wykorzystać do rekultywacji terenu inwestycji po zakończeniu jej realizacji;

15) do obsiania terenu lub nasadzeń w granicach inwestycji wykorzystać rodzime nektarodajne gatunki roślin dostosowane do lokalnych warunków, kwitnące w różnych etapach sezonu wegetacyjnego;

16) koszenie trawy na terenie farmy fotowoltaicznej rozpoczynać od centrum farmy w kierunku jej brzegów; koszenie realizować w miarę możliwości w okresie od 1 października do 1 marca; w przypadku konieczności wykoszenia terenu poza tym okresem, koszenie należy bezwarunkowo poprzedzić kontrolą specjalisty ornitologa, który potwierdzi brak aktywnych lęgów ptasich.

3. W dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś należy uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska

1) ogrodzenie terenu inwestycji wykonać z materiałów azurowych, bez podmurówki lub z podmurówką niewystającą ponad powierzchnię terenu z minimum 15 cm prześwitem pomiędzy dolną krawędzią ogrodzenia a powierzchnią terenu/podmurówki.

2) na panelach fotowoltaicznych należy zastosować powłoki antyrefleksyjne.

4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu

do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii;

Nie dotyczy.

5. Stanowisko w zakresie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 ustawy ooś.

Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust.1 ustawy ooś.

6. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Przedsięwzięcie nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

UZASADNIENIE

W dniu 28 lipca 2022r. Axpo Solar Polska sp. z o.o., reprezentowana przez pełnomocnika złożyła wniosek do Urzędu Miasta i Gminy Kosów Lacki w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: „**Budowa zespołu paneli fotowoltaicznych „Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy**”

Do wniosku inwestor dołączył poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia, wypis z rejestru gruntów, kartę informacyjną przedsięwzięcia, pełnomocnictwo wraz z pozostałą dokumentacją.

Zgodnie z art. 61§ 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego pismem z dnia 29.07.2022r. o wszczęciu postępowania zawiadomiono strony. Ponieważ liczba stron postępowania przekracza 10, to zgodnie z art. 74 ust.3 ustawy ooś strony postępowania zostały zawiadomione zgodnie z art. 49 kodeksu postępowania administracyjnego przez obwieszczenie.

Stosownie do art. 71 ust.2 ustawy ooś uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- 1) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko
- 2) przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a (w brzmieniu obowiązującym w dacie złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn.zm.), planowane przedsięwzięcie należy do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których stwierdzenie obowiązku sporządzenia raportu i jego zakresu może być wymagane. Dlatego w myśl cytowanej na wstępie ustawy, zasięgnięto opinii Regionalnego

Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sokołowie Podlaskim, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Sokołowie Podlaskim.

W wyniku powyższych działań Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie w postanowieniu Nr WOOŚ-I.4240.1364.2022.MŚ. z dnia 21 września 2022r. wyraził opinię, że dla przedsięwzięcia polegającego na: „**Budowa zespołu paneli fotowoltaicznych „Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy**” istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Ponadto organ ten wyraził stanowisko, iż należy sporządzić raport zgodnie z art. 66 ustawy ooś, ze szczególnym uwzględnieniem:

1. opis planowanego przedsięwzięcia obejmującego warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i użytkowania;

2. opis elementów środowiska przyrodniczego terenu inwestycji i w granicach obszaru objętego oddziaływaniem inwestycji, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916);

3. wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego wraz z opisem zastosowanej metodyki. Badania terenowe należy prowadzić pod kątem wyznaczenia miejsc występowania siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie. Inwentaryzacja ptaków powinna obejmować okres całego roku, tak aby określić znaczenie terenu planowanej inwestycji dla ptaków w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej, migracji sezonowych z uwzględnieniem miejsc odpoczynku i żerowania ptaków. Należy przedstawić inwentaryzację przyrodniczą roślin i zwierząt (przeprowadzoną w całym sezonie wegetacyjnym/lęgowym) terenu inwestycyjnego, obejmującą w szczególności dane na temat występowania chronionych gatunków i ich siedlisk zgromadzone na podstawie obserwacji obejmujących teren inwestycji, w tym opis elementów przyrodniczych objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia. Opis winien zostać sporządzony w oparciu o obserwacje terenowe, ze wskazaniem terminów prowadzonych obserwacji.

Kontrole powinny być prowadzone w oparciu o przyjętą przez eksperta metodykę (należy ją szczegółowo opisać), która w największym możliwym stopniu pozwoli na rozpoznanie walorów przyrodniczych terenu planowanej inwestycji oraz sposobu wykorzystywania ich przez poszczególne gatunki. Bezpośrednie obserwacje zwierząt (ssaków, ptaków, płazów) powinny zawierać informacje dotyczące ich zachowania (np. żerowanie, odpoczynek). Inwentaryzacja przyrodnicza musi zostać przeprowadzona, przy czym nie zawsze będzie polegała na książkowo-definitywnym określeniu „zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego”. Ustawodawca dopuścił inne desygnaty niż powyżej określone badania terenowe, które będą spełniały przesłanki inwentaryzacji w rozumieniu ustawy ocenowej, tj. inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych, przez które należy rozumieć dane posiadające walor danych naukowych (np. inwentaryzacja terenu na potrzeby innej inwestycji na tym terenie albo wcześniejsze inwentaryzacje);

4. opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane oraz dokładną i rzetelną analizę wpływu inwestycji na krajobraz. Należy określić strefy potencjalnego znaczącego oddziaływania wizualnego planowanego przedsięwzięcia. Opis krajobrazu powinien zawierać wskazanie ciągów i punktów widokowych w całym obszarze potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia, dokonanie oceny jakości wizualnej panoram z punktów

widokowych i ich wrażliwości na zmiany po realizacji przedsięwzięcia, określenie strefy potencjalnego znaczącego oddziaływania wizualnego;

5. informację na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem;

6. opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w szczególności na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Dolina Dolnego Bugu PLB140001 oraz obszar ochrony siedlisk Dąbrowy Ceranowskie PLH140024 wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji, użytkowania lub likwidacji przedsięwzięcia;

7. przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej i graficznej, w skali umożliwiającej analizę przedstawionych w raporcie zagadnień. Dokument zawierający wyniki inwentaryzacji przyrodniczej oraz raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko należy zapisać w części:

a) tekstowej tych dokumentów - w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie RTF, DOCX, DOC albo ODT;

b) tabelarycznej tych dokumentów - w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie XML, XLSX, XLS albo ODS;

c) graficznej i kartograficznej tych dokumentów - w formacie PDF. Dokument zawierający wyniki inwentaryzacji przyrodniczej w części kartograficznej tego dokumentu należy zapisać także w formatach wektorowych SHP lub GPKG wykorzystywanych w systemach informacji przestrzennej.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sokołowie Podlaskim opinią Nr 35/22 znak: ZNS.7040.40.2022 z dnia 30 sierpnia 2022r. (data wpływu do Urzędu 01.09.2022r.) także uznał za niezbędne przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. **„ Budowa zespołu paneli fotowoltaicznych „ Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy ”** i wyraził opinię o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Natomiast Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim opinią Nr LU.ZZŚ.2.4360.261.2022.KK z dnia 1 września 2022r. (data wpływu do Urzędu 05.09.2022r.) nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ze względu na brak negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w ustawie Prawo wodne.

Burmistrz Miasta i Gminy Kosów Lacki postanowieniem nr RG.6220.3.2022 z dnia 13 października 2022r. stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia i jednocześnie określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Postanowieniem z dnia 19 października 2022r. znak: RG.6220.3.2022 postępowanie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji ww. przedsięwzięcia zostało

zawieszono do czasu przedłożenia przez Wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W dniu 9 października 2023r. wnioskodawca przedłożył tutejszemu organowi raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla w/w przedsięwzięcia opracowany w 2023 roku.

Postanowieniem z dnia 23 października 2023r. znak: RG.6220.3.2022 podjęto postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację ww. przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 33 ust.1 ustawy o oś Burmistrz Miasta i Gminy Kosów Lacki obwieszczeniem z dnia 31 października 2023r. poinformował o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Obwieszczenie o postępowaniu prowadzonym z udziałem społeczeństwa zostało zamieszczone na 30 dni na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miasta i Gminy Kosów Lacki, wywieszono na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Kosów Lacki oraz w miejscowości Żochy.

W trakcie przeprowadzanego postępowania nie wpłynęły uwagi i wnioski odnośnie przedmiotowego przedsięwzięcia.

W trybie art. 77 ust. 1 pkt. 1, 2, 4 ustawy o oś Burmistrz Miasta i Gminy Kosów Lacki pismem z dnia 9 listopada 2022r. znak: RG.6220.3.2022 wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim o uzgodnienie warunków realizacji w/w przedsięwzięcia oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sokołowie Podlaskim o wydanie opinii dla w/w przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie postanowieniem WOOS-I.4221.282.2023.MŚ. z dnia 6 lutego 2024r. uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia oraz określił warunki jego realizacji.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim zawiadomieniem Nr LU.ZZŚ.2.4360.261.2022.KK z dnia 16 listopada 2023r. (data wpływu do Urzędu 20.11.2023r.) poinformował, że nie ma podstaw prawnych do uzgodnienia warunków realizacji w/w przedsięwzięcia, ponieważ wcześniej wydał już opinię dla w/w inwestycji, w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko ze względu na brak negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w ustawie Prawo wodne.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sokołowie Podlaskim opinią Nr 7/2023 znak: ZNS.7040.6.10.2023 z dnia 15.12. 2023r.(data wpływu do Urzędu 19.12.2023r.) pozytywnie zaopiniował realizację w/w przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego przed wydaniem niniejszej decyzji, zawiadomieniem z dnia 14 luty 2024r. zawiadomiono strony o zebraniu dowodów i materiałów oraz o możliwości zapoznania się (wypowiedzenia się) ze zgromadzonym materiałem dowodowym. Do dnia wydania niniejszej decyzji- żadna ze stron nie skorzystała z prawa do wypowiedzenia się w sprawie zgromadzonej dokumentacji.

Projektowana inwestycja polega na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 3MW na działkach o nr ew. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy wraz z niezbędną infrastrukturą z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania

w całości na terenie gminy Kosów Lacki. Powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu wynosi 3,64 ha. Teren przeznaczony pod inwestycję usytuowany w całości na terenach nieużytków. Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew.

Dla terenu, na którym ma być zlokalizowane przedsięwzięcie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowi:

- od północy: uprawa na gruntach ornym oraz teren leśny,
- od zachodu: uprawa na gruntach rolnych,
- od południa: uprawa na gruntach ornym oraz teren roślinności trawiastej,
- od wschodu: teren leśny oraz uprawa na gruntach leśnych.

W ramach niniejszej inwestycji planuje się montaż i/lub budowę następujących elementów: – panele fotowoltaiczne o łącznej mocy nominalnej do 3 MW,

– konstrukcja nośna do instalacji paneli (tzn. stoły fotowoltaiczne) pod kątem nachylenia 0-90 stopni o orientacji południowej, posadowiona na gruncie,

– falowniki (inwertery) przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej,

– instalacje monitorujące ilość wyprodukowanej energii oraz parametry pracy elektrowni słonecznej,

– przyłącza energetyczne,

– instalacje odgromowe,

– (opcjonalne) magazyny energii o mocy do 3 MW i pojemności do 12 MWh (max. 3 szt.),

– stacje kontenerowe wraz z transformatorem i linią kablową doziemną (max. 3 szt.),

– ogrodzenie,

– drogi dojazdowe oraz plac manewrowy,

– pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania w/w inwestycji.

Moc planowanej elektrowni fotowoltaicznej wynosić będzie do 3 MW. Inwestor dopuszcza realizację jednej instalacji o mocy do 3 MW lub zespołu instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW. Przewidywany okres eksploatacji elektrowni wynosi ok. 25 - 30 lat.

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach otuliny Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, dla której obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 marca 2005 r. w sprawie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2005 r. Nr 66, poz. 1701 ze zm.). Najbliższy obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001 oddalony jest o około 6,3 km na północ od granic nieruchomości, na której planowana jest przedmiotowa inwestycja. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym Dolina Dolnego Bugu.

Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją stwierdzono, że obszar inwestycji w całości wykorzystywany jest pod uprawy rolne – uprawa żyta. Na obszarze planowanej inwestycji brak jest miedz czy zadrzewień śródpolnych. Z obszarami upraw związane są zbiorowiska roślin towarzyszących uprawom roślin okopowych i ogrodowych, zbożowych i lnu, także występujące na terenach ruderalnych. Na terenach sąsiednich poza uprawami znajdują się niewielkie połacie pastwisk, upraw krzewów owocowych oraz kserofilnych zbiorowisk porolnych. Wśród zbiorowisk leśnych strefy buforowej dominują siedliska z sosną zwyczajną lub brzozą brodawkowatą. Na analizowanym obszarze stwierdzono obecność kocanek

piaskowych objętych ochroną częściową gatunkową. Na analizowanych działkach nie stwierdzono występowania chronionych, rzadkich grzybów i porostów.

Na terenie inwestycyjnych nie stwierdzono obecności płazów. W strefie buforowej stwierdzono nieliczne stanowiska jaszczurek zwinek. Zarówno na obszarze inwestycji jak i w buforze 150 m zinwentaryzowano łącznie 53 gatunki ptaków, stanowiące gatunki lęgowe, żerujące, migrujące jak i przelotne. Na obszarze planowanej inwestycji gniazdował skowronek. Wśród ssaków zasiedlających obszar inwestycji nie stwierdzono gatunków chronionych. Wszystkie ślady aktywności dotyczą głównie gatunków łownych.

Planowane przedsięwzięcie nie ingeruje w siedliska naturalne i półnaturalne mogące stanowić chronione siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków objętych dyrektywami - ptasią i siedliskową.

Z uwagi na stopień przekształcenia terenu inwestycji oraz jego otoczenia, a także założenia przedstawione w raporcie uznano, że realizacja inwestycji nie przyczyni się w sposób istotny do zmniejszenia różnorodności biologicznej terenu oraz zwiększenia wrażliwości elementów środowiska przyrodniczego na ewentualne zmiany klimatyczne obszaru. Po analizie dokumentacji stwierdzono również, iż zarówno w trakcie realizacji jak i eksploatacji inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Liwca PLB140002.

W sentencji określono warunki realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia.

Na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia podczas realizacji inwestycji możliwe jest stwierdzenie występowania gatunków objętych ochroną. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183, z późn. zm.), w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną, obowiązuje szereg zakazów. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie lub Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska mogą wydać decyzję zezwalającą na czynności podlegające zakazom, w trybie i na zasadach określonych ww. ustawą. Regionalny dyrektor ochrony środowiska między innymi może zezwolić na obszarze swojego działania na odstępstwa od zakazów: niszczenia siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania gatunków zwierząt podlegających ochronie oraz niszczenia gniazd w stosunku do gatunków ptaków objętych częściową i ścisłą ochroną. Podkreślenia wymaga fakt, iż zezwolenie na czynności podlegające zakazom w stosunku do zwierząt gatunków objętych ochroną może być wydane w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków zwierząt, oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ustawy o ochronie przyrody, tj.:

1. leży w interesie ochrony dziko występujących gatunków roślin, zwierząt, grzybów lub ochrony siedlisk przyrodniczych lub
2. wynika z konieczności ograniczenia poważnych szkód w odniesieniu do upraw rolnych, inwentarza żywego, lasów, rybostanu, wody lub innych rodzajów mienia, lub
3. leży w interesie zdrowia lub bezpieczeństwa powszechnego, lub
4. jest niezbędne w realizacji badań naukowych, działań edukacyjnych lub celów związanych z odbudową populacji, reintrodukcją gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, albo do celów działań reprodukcyjnych, w tym do sztucznego rozmnażania roślin, lub
5. umożliwia, w ściśle kontrolowanych warunkach, selektywnie i w ograniczonym stopniu,

zbiór, pozyskiwanie lub przetrzymywanie okazów roślin lub grzybów oraz chwytanie, pozyskiwanie lub przetrzymywanie okazów zwierząt gatunków objętych ochroną w liczbie określonej przez wydającego zezwolenie, lub

6. w przypadku gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków ptaków oraz gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory - wynika z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym lub wymogów związanych z korzystnymi skutkami o podstawowym znaczeniu dla środowiska, lub

7. w przypadku gatunków innych niż wymienione w pkt 6 - wynika ze słusznego interesu strony lub koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym lub wymogów związanych z korzystnymi skutkami o podstawowym znaczeniu dla środowiska.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że przywołane wyżej przepisy są szczególnie rygorystyczne wobec gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków ptaków oraz gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Tu zastosowanie mają jedynie przesłanki indywidualne określone w art. 56 ust. 4 pkt 1-6 ustawy o ochronie przyrody (punkty 1-6 wskazano powyżej). Co istotne, przesłanka indywidualna wskazana w art. 56 ust. 4 pkt 6 ustawy o ochronie przyrody, w odniesieniu do gatunków ptaków dotyczy jedynie wydania zezwolenia na niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania (art. 56 ust. 4a ustawy o ochronie przyrody). W przypadku wydania zezwolenia na czynności niszczenia, usuwania gniazd bądź schronień ptaków objętych ochroną gatunkową, zastosowanie mają jedynie przesłanki indywidualne określone w art. 56 ust. 4 pkt 1-5 ustawy o ochronie przyrody (punkty 1-5 wskazano powyżej). Wnikliwa analiza możliwości realizacji planowanych działań w kontekście przepisów dotyczących ochrony gatunkowej i możliwości uzyskania derogacji leży w gestii Inwestora. Jednocześnie informuje się, że zgodnie z art. 131 pkt 14 ww. ustawy, kto bez zezwolenia lub wbrew jego warunkom narusza zakazy w stosunku do roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową podlega karze aresztu lub grzywny.

Warunki w pkt. 2 ppkt.9-12. ograniczają ryzyko nieumyślnego zabijania zwierząt podczas wykonywania prac budowlanych.

Warunek w pkt. 2 ppkt.13 ma na celu ograniczenie przywabiania owadów nocnych i ograniczenie ich śmiertelności w wyniku bezpośredniego kontaktu z rozżarzoną żarówką.

Humus jako najcenniejsza warstwa profilu glebowego podlega ochronie i jako taka powinna być zabezpieczona na czas realizacji inwestycji i wykorzystana do zagospodarowania otoczenia inwestycji.

Warunek w pkt. 2 ppkt.15 postawiono w celu uatrakcyjnienia terenu farmy dla owadów, których rozwój uzależniony jest od obecności roślin nektarodajnych.

Odśrodkowe koszenie ma na celu odstraszanie i przepędzanie drobnych zwierząt na czas prac ogrodniczych. Późne koszenie, po okresie kwitnienia, ma na celu umożliwienie swobodnego rozsiewania się gatunków roślin występujących na terenie farmy oraz zabezpieczenie przed zniszczeniem ewentualnych lęgów ptasich.

Pozostawienie prześwitu pod trwałym ogrodzeniem działki umożliwi swobodną migrację drobnych zwierząt przez teren inwestycji. Warunek w pkt. 3 ppkt.2. nałożono w celu ograniczenia liczby ewentualnych kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi.

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia wystąpi emisja hałasu i substancji do

powietrza spowodowana eksploatacją sprzętu budowlanego i środków transportu. Ze względu na krótki okres inwestycyjny emisja hałasu w czasie realizacji przedsięwzięcia nie wpłynie na znaczące zwiększenie poziomu hałasu poza terenem, na którym realizowana będzie inwestycja. Ze względu na krótki okres realizacji inwestycji i zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń nie wpłynie ona na znaczące zwiększenie poziomu zanieczyszczeń powietrza poza bezpośrednim rejonem prowadzonych prac.

Na etapie eksploatacji planowana inwestycja nie będzie źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza, natomiast źródłami emisji niezorganizowanej będą pojazdy poruszające się po terenie przedmiotowego przedsięwzięcia. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że funkcjonowanie ww. przedsięwzięcia nie wpłynie znacząco na stan jakości powietrza w regionie, a dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu będą dotrzymane.

Ze względu na skalę i charakter planowanej inwestycji nie przewiduje się jej istotnego wpływu na klimat.

W czasie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia głównymi emiterami hałasu na terenie inwestycji będą falowniki i stacje transformatorowe. Przeprowadzona w raporcie o oś analiza oddziaływania w zakresie emisji hałasu wykazała, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Emisja pól elektromagnetycznych przez projektowane instalacje i urządzenia elektroenergetyczne, nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego na terenach chronionych (związanych ze stałym pobylem ludzi).

Z raportu o oś wynika, że etap realizacji i eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów. Wytworzone odpady będą czasowo magazynowane i na bieżąco przekazywane odpowiednim podmiotom. Na etapie likwidacji, przewiduje się powstanie odpadów, które zostaną wywiezione i zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem jak największego stopnia poddania ich recyklingowi.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że na terenie planowanego przedsięwzięcia i w jego otoczeniu nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Ze względu na charakter planowanego przedsięwzięcia, a także jego lokalizację nie stwierdzono możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że na terenie planowanego przedsięwzięcia i w jego otoczeniu nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Regionalny Dyrektor prowadząc postępowanie nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o oś, biorąc pod uwagę w szczególności następujące okoliczności:

1) posiadane na etapie wydawania postanowienia dane na temat planowanego przedsięwzięcia i elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływanie na środowisko i ustalić warunki jego realizacji;

- 2) ze względu na rodzaj i charakterystykę planowanego przedsięwzięcia oraz powiązania z innymi przedsięwzięciami nie stwierdzono obecnie możliwości ponadnormatywnego kumulowania się oddziaływań tego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami zlokalizowanymi poza terenem należącym do Inwestora;
- 3) nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk, lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Uwzględniając charakter, skalę i lokalizację przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania techniczne chroniące środowisko, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego inwestycji na stan jednolitych części wód, obszarów chronionych oraz na realizację celów środowiskowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie nie będzie w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na środowisko.

Reasumując realizację przedmiotowego przedsięwzięcia przy uwzględnieniu powyższych warunków nie spowoduje długotrwałego, ponadnormatywnego, negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, jak i zdrowie ludzi.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

1. Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Siedlcach za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Kosów Lacki w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Burmistrza Miasta i Gminy Kosów Lacki. Z dniem doręczenia Burmistrzowi Miasta i Gminy Kosów Lacki oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

2. Niniejszą decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.)

Integralną część niniejszej decyzji stanowi załącznik

Załącznik: Charakterystyka przedsięwzięcia



Burmistrz
Jan Stomiał

Otrzymują:

1. Axpo Solar Polska sp. z o.o., ul. Emilii Plater 28, 00-688 Warszawa
Pełnomocnik - Beata Krężolek

Adres do korespondencji:

ALSEVA PRO SP. Z O.O. , ul. Lindego 7C, 30-148 Kraków

2. Pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 49Kpa poprzez obwieszczenie na tablicy ogłoszeń UMiG Kosów Lacki oraz w miejscowości Żochy i na stronie biuletynu informacji publicznej Urzędu Miasta i Gminy Kosów Lacki <https://bip.kosowlacki.pl>

3.a/a

Charakterystyka przedsięwzięcia

polegającego na: „ Budowa zespołu paneli fotowoltaicznych „ Żochy 1” wraz z niezbędną infrastrukturą o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW, w tym opcjonalnym magazynem energii z możliwością realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana w miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki na działce o nr ewid. 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy ”

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Dane podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia

Axpo Solar Polska sp. z o.o.
ul. Emilii Plater 28, 00-688 Warszawa
NIP 5272984875
KRS 0000941740

Adres korespondencyjny:
ALSEVA PRO SP. Z O.O.
ul. Lindego 7C
30-148 Kraków

Rodzaj przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy sumarycznej do 3 MW wraz z niezbędną infrastrukturą z możliwości realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości, zlokalizowana na terenie miejscowości Żochy, gmina Kosów Lacki. Przedsięwzięcie realizowane będzie na części działek nr: 87/1, 88, 89, oraz 90 obręb Żochy, gmina Kosów Lacki.

Cele i skala przedsięwzięcia

Moc planowanej elektrowni fotowoltaicznej wynosić będzie do 3 MW. Inwestor dopuszcza realizację jednej instalacji o mocy do 3 MW lub zespołu instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 MW. Powierzchnia ogrodzona terenu inwestycji będzie wynosiła maksymalnie do 3,64 ha. Sposób realizacji inwestycji będzie zależny od otrzymanych warunków przyłączenia. Wniosek o Warunki Przyłączenia można złożyć dopiero w momencie uzyskania prawomocnej decyzji o Warunkach Zabudowy ponieważ jest ona obligatoryjnym załącznikiem do wniosku o przyłącz.

W ramach niniejszej inwestycji planuje się montaż i/lub budowę następujących elementów:
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy nominalnej do 3 MW

- konstrukcja nośna do instalacji paneli (tzn. stoły fotowoltaiczne) pod kątem nachylenia 0-90 stopni o orientacji południowej, posadowiona na gruncie,
- falowniki (inwertery) przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej,
- instalacje monitorujące ilość wyprodukowanej energii oraz parametry pracy elektrowni słonecznej,
- przyłącza energetyczne,
- instalacje odgromowe,
- (opcjonalne) magazyny energii o mocy do 3 MW i pojemności do 12 MWh (max. 3 szt.)
- stacje kontenerowe wraz z transformatorem i linią kablową doziemną (max. 3 szt.)
- ogrodzenie,
- drogi dojazdowe oraz plac manewrowy,
- pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania w/w inwestycji.

Celem projektu jest poprawa efektywności energetycznej poprzez wprowadzenie systemów energii odnawialnej. Zamierzeniem inwestycji jest pozyskanie energii odnawialnej tj. energii elektrycznej pochodzącej z przetworzenia energii słonecznej przez ogniwa fotowoltaiczne.

Inwestycja polegać będzie na montażu na niezbędnej powierzchni do 7 500 sztuk paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 3 MW.

Panele fotowoltaiczne zostaną umocowane na konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie (konstrukcja wbijana za pomocą kafara) pod kątem 0-90 stopni i orientacji południowej. Panele fotowoltaiczne zostaną umocowane do oddzielnych przetwornic napięciowych o łącznej mocy do 3 000 kW, zamieniających prąd stały na przemienny o parametrach dostosowanych do sieci publicznej. Urządzenia przetwarzające prąd będą umieszczone w stacjach kontenerowych (max. 3 szt.), usadowionych na gruncie. Wyprodukowana energia będzie oddawana do sieci elektroenergetycznej SN, przy pomocy linii kablowej SN oraz przyłącza energetycznego lub (opcjonalnie) częściowo magazynowana. Instalacja zostanie uziemiona. Teren pod przedsięwzięcie będzie ogrodzony i monitorowany. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia zamknie się w terenie przeznaczonym pod inwestycję.

Usytuowanie przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na części działek: 87/1, 88, 89, 90 obręb Żochy, gmina Kosów Lacki. Na powierzchni działek inwestycyjnych występują klasy gruntów: IV, V oraz VI. Najbliższa zabudowa mieszkalna w okolicy inwestycji znajduje się w odległości ok. 183 metrów od granic działek inwestycyjnych.

Teren planowanej inwestycji zgodnie z Art.61 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie musi posiadać dostępu do drogi publicznej, jednak posiada dostęp do drogi zlokalizowanej na działce nr ewid. 952/1 oraz 951.

Usytuowanie przedsięwzięcia:

a. planowana inwestycja znajduje się poza obszarami wodno-błotnymi i innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek,

- b. planowana inwestycja znajduje się poza obszarami wybrzeży i środowiska morskiego,
- c. planowana inwestycja znajduje się poza obszarami górkimi i leśnymi,
- d. planowana inwestycja znajduje się poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych,
- e. planowana inwestycja znajduje się poza Obszarami Specjalnej Ochrony Natura 2000
- f. planowana inwestycja znajduje się poza obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,
- g. planowana inwestycja znajduje się w obszarze Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego - otulina
- h. gęstość zaludnienia – teren inwestycji znajduje się poza obszarami zamieszkania ludności
- i. planowana inwestycja znajduje się poza obszarami przylegającymi do jezior,
- j. planowana inwestycja znajduje się poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

2. Obsługa komunikacyjna.

Teren planowanej inwestycji zgodnie z Art.61 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie musi posiadać dostępu do drogi publicznej, jednak posiada dostęp do drogi zlokalizowanej na działce nr ewid. 952/1 oraz 951. W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność wyznaczenia miejsc parkingowych jednak przewiduje się zagospodarowanie jednego miejsca parkingowego na każdy MW mocy, tj. max. 3 miejsca parkingowe.

Nie planuje się utwardzania miejsc parkingowych, drogi dojazdowej oraz placu manewrowego. Inwestor dopuszcza możliwość tymczasowego utwardzenia terenu zajmowanego przez miejsca parkingowe, drogi dojazdowe oraz plac manewrowy, w przypadku złych warunków glebowych występujących na działkach inwestycyjnych, za pomocą płyt betonowych lub kruszywa drogowego.

3. Powierzchnia zajmowanych nieruchomości (z wyodrębnieniem powierzchni terenu oraz istniejących i planowanych obiektów budowlanych)

Powierzchnia terenu podlegającego przekształceniu, tożsama z powierzchnią zabudowy wynosić będzie max. 3,64 ha.

Panele będą rozmieszczone w rzędach oddalonych od siebie od 1 do 10 m. Stacje kontenerowe będą miały maksymalne wymiary 4000 x 5000 mm i zostaną posadowione na gruncie.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zostaną użyte transformatory suche lub olejowe. W przypadku zastosowania transformatora olejowego zostanie on wyposażony w szczelną misę, która w przypadku awarii będzie mogła pomieścić 100% zawartości oleju, w związku z tym nie będzie występowało zagrożenie wycieku oleju, ani konieczności jego wymiany i utylizacji w okresie trwania inwestycji. Przewiduje się zastosowanie max. 3 szt. stacji kontenerowych z transformatorami.

Rozważa się realizację magazynów energii. Magazyny energii będą zamontowane w postaci kontenerów tworzących jedną, spójną całość. Ich wygląd będzie przypominać kontenery morskie.

4. Dotychczasowy sposób wykorzystywania ww. terenu i obiektów budowlanych.

Na działce, przeznaczonej pod inwestycję nie występują żadne zabudowania, drzewa bądź krzewy. Obszar na którym planuje się budowę przedmiotowego przedsięwzięcia znajduje się na terenie nieużytków. Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew.

5. Pokrycie szatą roślinną.

Przed rozpoczęciem właściwego etapu montażu elementów konstrukcyjnych, teren inwestycyjny zostanie obsiany trawą nisko rosnącą, która wymagać będzie regularnego koszenia w okresach największego wzrostu. Inwestor przewiduje przeprowadzanie procesu koszenia z częstotliwością zależną od potrzeb, uwzględniając przy tym tempo wzrostu powierzchni biologicznie czynnej.

Inwestor nie planuje stosowania herbicydów ani innych środków ochrony roślin. Koszenie prowadzone będzie w sposób ułatwiający zwierzętom ucieczkę, tj. od środka do zewnątrz farmy.

6. Rodzaj technologii

Projektowane przedsięwzięcie przewiduje montaż do 7 500 szt. paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 3 MW. Dopuszcza się realizację inwestycji w dowolnych konfiguracjach mocy, o sumarycznej mocy nieprzekraczającej 3 MW. Wyprodukowana energia będzie oddawana do sieci publicznej przez przyłącze energetyczne SN lub (opcjonalnie) częściowo magazynowana. Przetwornice nie muszą mieć podbudowy (fundamentów). Przetwornice będą zamieniały prąd stały na prąd przemienny, który następnie będzie oddawany poprzez przyłącze energetyczne do sieci. Montaż ogniw ma opierać się na konstrukcji stalowo - aluminiowej przytwierdzonej bezpośrednio do podłoża (pale wbijane w grunt przy pomocy kafara). Wytrzymałość takiego sposobu mocowania ogniw do podłoża została przebadana i może wytrzymać obciążenie wiatrem do 0,48 kN/m² i śniegiem do 1,5 kN/m². W przypadku stwierdzenia niekorzystnych uwarunkowań gruntowo – glebowych, zagrażających stabilności i bezpieczeństwu konstrukcji inwestor dopuszcza możliwość umocnienia podstawy, poprzez zastosowanie dodatkowego materiału utrwalającego w postaci betonu. Zostanie on wprowadzony w grunt w ilości ok. 0.4 m³ na jeden pał umieszczony w podłożu. Maksymalna wysokość konstrukcji wraz z panelami będzie wynosić do 6 m, dzięki czemu ich widoczność będzie ograniczona. Połączenia pomiędzy panelami a stacją kontenerową będą realizowane przy pomocy przewodów naziemnych łączonych w większe wiązki. Cały teren przedmiotowych działek będzie ogrodzony i monitorowany. Wyprowadzeniem mocy z terenu elektrowni słonecznej do sieci lokalnego operatora systemu dystrybucyjnego będzie linia SN. Stacje kontenerowe będą połączone z miejscem przyłączenia przy pomocy linii kablowej SN umieszczonej w gruncie. Elektrownia słoneczna oddająca energię do sieci OSD będzie spełniać wymagania w zakresie parametrów energii dostarczanej, mierzonej w punkcie przyłączeń wytwórczych farmy.

Zainstalowane urządzenia:

- Panele słoneczne

W elektrowni słonecznej zastosowane będą panele solarne o mocy z zakresu 400-2000 Wp. Przewiduje się zastosowanie do 7 500 szt. paneli, które zostaną podłączone do stacji kontenerowych. Łączna ilość modułów fotowoltaicznych w dowolnych konfiguracjach mocy, wyniesie maksymalnie do 7 500 szt. Ze wzrostem mocy pojedynczego panelu ich ilość będzie mniejsza, tj. np. przy zastosowaniu paneli o mocy 400 WP łączna ilość paneli wynosić będzie do 7500 szt., a przy zastosowaniu paneli np. o mocy 500 Wp ich łączna ilość wynosić będzie 6 000 szt. Ze względu na szybki postęp technologiczny oraz innowacyjne rozwiązania konkretna moc paneli zostanie dobrana przy etapie wykonawczym projektu budowlanego.

Moduły fotowoltaiczne zbudowane są z połączonych, a następnie zalaminowanych ogniw fotowoltaicznych, które chronione są od góry szybą o właściwościach antyrefleksyjnych. Właściwość ta, wiązana z bardzo wysoką pochłanianiałością światła przez panele fotowoltaiczne łagodzi, bądź całkowicie eliminuje powstawanie zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, a także powstawaniem efektu olśnienia. Efekt olśnienia to chwilowe oślepienie, które może być powodowane odbiciem światła. Zastosowane powłoki ochronne, pokrywające panele, zwiększają absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegają niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli.

W związku z powyższym nie będzie dochodzić do oślepienia ptaków, mogących przelatywać nisko nad instalacją. Należy przy tym zauważyć, iż obserwowane jest bardzo częste wykorzystywanie przez ptaki cienia rzucanego przez zamontowane, stojące na ziemi panele, co świadczy nie tylko o adaptacji ptaków do nowych warunków, ale i o dodatnim wykorzystaniu nowych warunków dla potrzeb ptaków.

Panele fotowoltaiczne czyszczą się same poprzez np. opady atmosferyczne, w związku z czym nie zachodzi konieczność dodatkowego gruntownego mycia wodą. W przypadku pojawienia się jakichś większych zanieczyszczeń będą one usuwane przy użyciu miękkiej szczotki lub gąbki, z wykorzystaniem wody destylowanej bez użycia detergentów i środków czystości. Woda spływająca z paneli nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska.

- Kontenerowa stacja transformatorowa

Kontenery wyposażone będą m. in. w rozdzielnicę DC (dla napięcia wejściowego z paneli solarnych, inwerterów, transformator max 3 000 kVA (lub kilka transformatorów o łącznej mocy nieprzekraczającej 3 000kV) rozdzielnicę SN, układy pomiaru energii, układy sterowania i kontroli, rozdzielnicę dla potrzeb własnych).

- Linia kablowa

W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej SN podłączonej do miejsca przyłączenia.

Inwestycja obejmuje wykonanie przyłącza do sieci elektroenergetycznej. Instalacja będzie się składać z linii kablowej służącej do przesyłu energii elektrycznej do sieci energetycznych zewnętrznych oraz wewnętrznych ciągów kablowych. Linia kablowa jest układana na głębokości ok. 1 m w gruncie. Nie wymaga stosowania ciężkiego sprzętu do wykonywania wykopów a niewielkiej minikoparki. Część okablowania może być umieszczona w pustych elementach stalowej konstrukcji modułów fotowoltaicznych.

Przyłącze do Krajowej Sieci Elektroenergetycznej zostanie zrealizowane jako podziemna linia kablowa średniego SN która włączy projektowaną instalację do miejsca przyłączenia. Sposób przyłączenia będzie wynikał z Warunków Przyłączenia, jakie określi operator sieci. Nie ma możliwości narażania na porażenie energią elektryczną z pracującej farmy słonecznej. Przyłącze energetyczne nie będzie zatem negatywnie wpływać na środowisko.

Miejsce przyłącza energetycznego uzgadnia Operator Sieci Dystrybucyjnej po złożeniu wniosku o Warunki Przyłączenia. Wniosek o Warunki Przyłączenia można złożyć dopiero w momencie uzyskania prawomocnej decyzji o Warunkach Zabudowy ponieważ jest ona obligatoryjnym załącznikiem do wniosku o Warunki Przyłączenia.

Niestety przed uzyskaniem decyzji o Środowiskowych uwarunkowaniach nie jest możliwe uzyskanie informacji o miejscu przyłączenia a co za tym idzie długości przyłącza energetycznego. W przypadku, gdy Zakład Energetyczny we wskazanym miejscu nie ma możliwości przyłączenia kilku instalacji o mocy np. do 1,0 MW ze względu np. na niespełnienie parametrów zwarciovych dla sieci SN (średniego napięcia), to może przyłączyć instalację do linii WN (wysokiego napięcia) jako całość i na odwrót.

Określenie konkretnego przebiegu przyłącza oraz linii kablowej jest niemożliwe na obecnym etapie inwestycji. Przebieg ten będzie ustalony po uzyskaniu Warunków Przyłączenia.

- Konstrukcja nośna

Montaż ogniw ma opierać się na konstrukcji, przytwierdzonej bezpośrednio do podłoża (pale wbijane w grunt przy pomocy kafara). Wytrzymałość takiego sposobu mocowania ogniw do podłoża została przebadana i może wytrzymać obciążenie wiatrem do 0,48 kN/m² i śniegiem do 1,5 kN/m². Inwestor dopuszcza możliwość pionowego posadowienia modułów, a także umocnienia podstawy, poprzez zastosowanie dodatkowego materiału utrwalającego w postaci betonu, w przypadku stwierdzenia niekorzystnych uwarunkowań gruntowo – glebowych, zagrażających stabilności i bezpieczeństwu konstrukcji. Zostanie on wprowadzony w grunt w ilości ok. 0.4 m³ na jeden pał umieszczony w podłożu.

W przypadku braku realnych możliwości zastosowania powyższej konstrukcji w inwestycji np. poprzez przeszkody gruntowe niewidniejące w ewidencji inwestor dopuszcza możliwość realizacji inwestycji na konstrukcji bloczkowej, tzn. betonowych bloczkach ustawianych (nie wlewanych) bezpośrednio na gruncie, do których mocowane będą panele, bądź umocnienie podstawy konstrukcji, poprzez zastosowanie dodatkowego materiału utrwalającego w postaci

betonu. Zostanie on wprowadzony w grunt w ilości ok. 0.4 m³ na jeden pal umieszczony w podłożu.

- Magazyny energii

W ramach inwestycji rozważa się realizację magazynów energii wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Magazyny energii będą zamontowane w postaci kontenerów tworzących jedną, spójną całość. Ich wygląd będzie przypominać kontenery morskie. Na terenie inwestycji inwestor planuje zagospodarować miejsce dla magazynów energii o łącznej mocy do 3 MW i pojemności do 12 MWh (max 3 szt.). Wymiary pojedynczego magazynu: szerokość elewacji frontowej do 5 m, powierzchnia zabudowy do 20 m², wysokość do 4 m, dach płaski bądź jedno-, dwu- spadowy o nachyleniu do 10°. Montaż kontenerowych magazynów energii odbywać się będzie bez fundamentowania. Magazyny energii nie będą powodować pogorszenia stanu sanitarnego ludzi i środowiska. Każdy będzie złożony z kontenerowych obiektów, w których będą znajdować się akumulatory, połączone w sekcje tworzące całość. Akumulatory będą posadowione we wnętrzu kontenera na specjalnych regałach (fot. 1). W okresie nadwyżki energii będzie ona gromadzona w magazynie, w okresie zapotrzebowania przesyłana do sieci. Magazyny energii będą przypominać popularne kontenery morskie (fot. 2), jednak różnić je będzie wnętrze. Będą one podłączone podziemnymi liniami kablowymi miejsce odbioru energii oraz z miejscem przyłączenia. Magazynowanie energii nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Kontenery wyposażone będą m. in. transformatory nN/SN, układy pomiaru energii, układy sterowania i kontroli, rozdzielnice dla potrzeb własnych).

7. Opis środowiska przyrodniczego w obszarze oddziaływania inwestycji z uwzględnieniem informacji na temat występowania chronionych gatunków grzybów roślin i zwierząt

W obszarze oddziaływania inwestycji nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Nie stwierdzono, aby na terenie inwestycji występowały dzikie zwierzęta, które bytują na stałe na danym terenie. W związku z powyższym, nie przewiduje się zastosowania działań ochronnych dla gatunków zwierząt związanych ze środowiskiem gruntowym.

Planowana inwestycja znajduje się na obszarze korytarza ekologicznego, jednak z uwagi na specyfikację inwestycji nie powoduje ona ryzyka zablokowania jego drożności. Ponadto w celu ułatwienia migracji małych zwierząt, planowana jest budowa ogrodzenia z siatką zaczynającą się od wysokości ok. 15 cm od powierzchni terenu. Dzięki takiemu rozwiązaniu, małe zwierzęta bez trudu będą mogły migrować bez ograniczeń związanych z ogrodzeniem. Realizowane przedsięwzięcie jest planowane poza obszarami o szczególnie cennych walorach przyrodniczych. Podczas prac zachowana zostanie szczególna ostrożność, aby nie zabijać zwierząt, nie doprowadzać do zniszczenia nor, lęgówisk i innych schronień, jeśli takowe zostaną napotkane. W przypadku wystąpienia na obszarze inwestycji takich miejsc, zostaną one czasowo przeniesione lub zabezpieczone.

Nie planuje się zmian stosunków wodnych, ani likwidacji naturalnych zbiorników, cieków, starorzeczy. Inwestycja nie przewiduje ingerencji w obszary śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk oraz muraw.

Na obszarze planowanej inwestycji nie występują wyróżniające się twory przyrody nieożywionej, dlatego nie występuje ryzyko ich zniszczenia, bądź pogorszenia wartości przyrodniczej. Krajobraz obszaru, na którym planowana jest inwestycja, jest typowy dla obszarów wiejskich.

8. Ocenione w oparciu o wiedzę naukową i ustawodawstwo (art.62a ust.1 pkt 12 ustawy OOS) ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu.

Zgodnie z ustawą z dnia 27.04.2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz.U. 2020 poz. 1219) pojęcie „awarii przemysłowej” jest zdefiniowane jako np. pożar, eksplozja, rozszczelnienie instalacji, wydostanie się substancji zanieczyszczających w dużych ilościach do środowiska mogących wywołać niekorzystne zmiany w jakości jego komponentów. Zgodnie z tym elektrownie fotowoltaiczne nie należą do grupy obiektów stwarzających zagrożenie dla środowiska w wyniku wystąpienia pożaru, wybuchu lub wycieku paliwa.

Awarie elektrowni fotowoltaicznych zdarzają się rzadko, a ich wielkość ogranicza się zazwyczaj do uszkodzeń pojedynczych elementów instalacji, takich jak panel fotowoltaiczny, szkło pokrywające panel, falownik (inwerter) oraz złącza – okablowanie. Przyczyną tego typu usterek są często warunki atmosferyczne (grad, mróz, wiatr, burze), uszkodzenia, do których dochodzi podczas transportu sprzętu, ewentualne defekty urządzeń, źle zaprojektowana instalacja, czy sprzęt niskiej jakości. Problemem mogą być również kradzieże oraz akty wandalizmu. Awarie tego typu nie mają wpływu na środowisko, nie przybierają rozmiaru katastrof naturalnych lub budowlanych, a ich wpływ ogranicza się jedynie do zmniejszenia wydajności instalacji.

W celu zapobiegania awariom, przewiduje się regularne przeprowadzanie kontroli. Wykorzystany sprzęt będzie zabezpieczony materiałami ognioodpornymi, zapobiegającymi pożarom, dodatkowo przewiduje się budowę instalacji odgromowej i przeciwprzepięciowej. Zainstalowany zostanie monitoring, aby zmniejszyć ryzyko uszkodzeń przez osoby trzecie.

Zakres temperatury pracy modułów fotowoltaicznych wynosić będzie od -40°C do +85°C. W związku z tym zmiany klimatu nie będą mieć wpływu na ich pracę.

8.1.Flora

Rejon terenu lokalizacji projektowanej farmy fotowoltaicznej pod względem geobotanicznym znajduje się na terenie otwartych pól. Sąsiednie tereny to także pola uprawne, ale także mniejsze pastwiska, rozproszona zabudowa wsi, lasy.

Na podstawowe typy jednostek roślinnych w rejonie terenu lokalizacji przedsięwzięcia składają się:

- agrocenozy;
- lasy;
- roślinność synantropijna chwastów ruderalnych terenów porolnych – są to zbiorowiska niestabilne, rozwijające się na siedliskach zmienionych antropogenicznie;
- roślinność ruderalna;
- pojedyncze drzewa;
- ogrody przydomowe;

8.2.Fauna

Płazy i gady – na terenie działki objętej wnioskiem nie znajdują się oczka wodne stanowiące dogodne miejsca dla płazów. Na części omawianej działki nie przebywają okresowo płazy. W okresie eksploatacji farma nie będzie ograniczać w żaden sposób życia tych zwierząt a stałe zagospodarowanie, brak prac polowych na tym terenie wręcz zwiększy ich bezpieczeństwo podobnie jak zmiana siedliska z monokultury upraw na łąkę zbliżoną charakterem do naturalnej. W okresie budowy wszelkie wykopy zostaną zabezpieczone płótkami, aby uniemożliwić przedostanie się drobnych zwierząt naziemnych do wykopów.

Teren pól uprawnych nie jest dogodnym siedliskiem dla gadów. W sąsiedztwie są inne pola gdzie zwierzęta te mogą się przemieszczać na teren planowanej inwestycji. Farma słoneczna w okresie eksploatacji może stać się atrakcyjnym terenem dla tych zwierząt. Są one obserwowane w monitoringach poinwestycyjnych niektórych inwestycji. Niska roślinność, i brak ingerencji człowieka pozytywnie wpływa na te zwierzęta. Dodatkowo tereny ogrodzone stanowią bezpieczne siedliska, wolne od drapieżników naziemnych, będących głównym naturalnym wrogiem tych zwierząt (koty, lisy, psy).

Ptaki – teren planowanej inwestycji to działki rolne, pola zagospodarowane pod uprawę roślin jednorocznych, lub nieużytkowane rolniczo. Siedlisko mogące stanowić dogodne miejsce lęgowe dla kilku gatunków ptaków takich jak np.: skowronek *Alauda arvensis*, łośówka *Acrocephalus palustris*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, kuropatwa *Perdix perdix*, czy przepiórka *Coturnix coturnix*. Zmiana zagospodarowania działek z monokultury na farmę fotowoltaiczną, z pozostawionymi terenami zielonymi o charakterze zbliżonym do naturalnej łąki, będzie bardziej atrakcyjna dla ptaków i dla większej ilości gatunków. Stanie się ona atrakcyjna dla nowych lęgowych gatunków takich jak pokląskwa *Saxicola rubetra*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, trznadel *Emberiza citrinella* i kilku innych gatunków w tym także z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej jak derkacz *Crex crex*. Zmiana zagospodarowania w tym miejscu pola uprawnego na łąkę czy pastwisko z pewnością stanie się cenniejszym siedliskiem dla gatunków lęgowych w okolicy a polujących na tym terenie takich jak myszołów *Buteo buteo*, pustułka *Falco tinnunculus*, bocian biały *Ciconia ciconia*. Dla ptaków żerujących czy polujących na obszarze farmy instalacje nie będzie stanowiła jakiegokolwiek zagrożenia i bariery w poruszaniu się. Obszar pozbawiony naziemnych drapieżników, nie poddawany pracom polowym stanowi atrakcyjne siedlisko dla gryzoni przez co staje się atrakcyjny także dla ptaków żywiących się tymi zwierzętami.

W okresie migracji czy zimowania tak obszar zagospodarowany w określony, trwały sposób pozostanie bez jakiegokolwiek znaczenia dla ptaków a występujące gryzonie mogą nawet zwiększyć jego atrakcyjność niż pozostawiona w ostrej skibie gleba czy ozime zasiewy zbóż.

Ssaki – na terenie planowanej inwestycji nie ma siedlisk wykorzystywanych przez nietoperze zarówno w okresie zimowania jak i rozrodu (zabudowania, bunkry). Nie ma także liniowych elementów krajobrazu służących do przemieszczania, które miałyby zostać naruszone. Zmiana zagospodarowania tego obszaru pozostanie bez wpływu na nietoperze. Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

Na terenie inwestycji stwierdzono tropy i/lub ślady zająca *Lepus europaeus*, sarny *Capreolus capreolus*, dzika *Sus scrofa*, lisa *Vulpes vulpes*, jelenia *Cervus elaphus* typowych gatunków w krajobrazie polnym. Zwierzęta te będą mogły swobodnie przemieszczać się wokół farmy na tereny sąsiednie, a ze względu na podobne zagospodarowanie terenów sąsiednich, bez trudu zaaklimatyzują się w tych miejscach.

9. Warianty przedsięwzięcia

Wariant "0" zerowy

Wariant ten miałby miejsce w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, jednakże biorąc pod uwagę charakter oddziaływania przedmiotowej inwestycji na środowisko, wariant ten nie byłby najkorzystniejszy dla środowiska. W prawdzie uniknięto by pewnych krótkotrwałych uciążliwości związanych z etapem budowy/likwidacji przedsięwzięcia, ale nie wykorzystano by potencjalnych możliwości terenu, który nadaje się pod budowę farmy fotowoltaicznej. W przypadku braku realizacji w/w inwestycji mamy do czynienia z niewykorzystaniem terenu nadającego się pod wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii. Budowa farmy fotowoltaicznej jest rozwiązaniem korzystnym pod względem ekologicznym i społecznym na omawianym terenie. Inwestycja wpłynie pozytywnie zarówno na bezpieczeństwo energetyczne, jak i na podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy. Wytwarzanie energii elektrycznej ze słońca jest jednym z najbardziej proekologicznych sposobów pozyskiwania energii spośród wszystkich odnawialnych źródeł energii.

Wariant alternatywny

W ramach wariantu alternatywnego zostaną zastosowane inne rozwiązania technologiczne polegające na zmianie konkretnych parametrów poszczególnych elementów wchodzących w skład przedmiotowej farmy słonecznej. Zmiany mogą dotyczyć między innymi mocy i ilości zastosowanych paneli, mocy instalacji fotowoltaicznej, odległości pomiędzy panelami, kątów nachylenia paneli, parametrów i umiejscowienia stacji kontenerowej oraz (opcjonalnie) magazynów energii.

W przypadku wariantu alternatywnego zastosowane rozwiązania wpłyną na ilość wytwarzanej energii elektrycznej, natomiast charakter oddziaływania na środowisko będzie identyczny jak w przypadku wariantu budowy.

10. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Zapotrzebowanie na wodę, surowce, materiały, paliwa oraz energię w obecnym momencie jest trudne do określenia. Dokładne dane odnośnie zużycia surowców pojawią się na etapie projektu wykonawczego instalacji fotowoltaicznej.

Etap budowy

Największe zużycie materiałów pojawi się w fazie budowy (elementy nośne paneli fotowoltaicznych, przewody i kable, ogrodzenie). W przypadku budowy ogrodzenia pojawi się standardowe zapotrzebowanie na materiały takie jak: żwir, beton cementowy, podsypka piaskowa itp., które będą potrzebne do stabilnego umocowania słupów stalowych. W trakcie transportu i montażu elementów farmy fotowoltaicznej wystąpi typowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do napędu maszyn i urządzeń.

Etap eksploatacji

Żadne surowce naturalne nie będą wykorzystywane na etapie eksploatacji. Elektrownia słoneczna to instalacja bezobsługowa, niewymagająca zasilana w wodę. W trakcie funkcjonowania elektrowni słonecznej będą powstawać niewielkie ilości odpadów przy pracach konserwacyjnych urządzeń technicznych.

Etap likwidacji

Nie przewiduje się wystąpienia zwiększonego zużycia wody, surowców, materiałów, paliw i energii na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia. Możliwe zużycie wody wiązać się będzie wyłącznie z potrzebami socjalno-bytowymi pracowników prowadzących demontaż obiektów. Na tym etapie występować będzie ponadto standardowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do napędu urządzeń odpowiedzialnych za demontaż i transport elementów farmy.

11. Wpływ przedsięwzięcia na zmiany klimatu (z uwzględnieniem emisji gazów cieplarnianych) oraz rozwiązania łagodzące ewentualne zmiany. Ocena odporności przedsięwzięcia na postępujące zmiany klimatu (fale upałów, mrozy, powodzie itp.)

Według danych Eurostatu, emisja CO₂ jest głównym czynnikiem przyczyniającym się do globalnego ocieplenia i stanowi około 80 % wszystkich emisji gazów cieplarnianych w UE. Mimo coraz bardziej ambitnych planów redukcji emisji dwutlenku węgla w roku 2017 wzrosła jego emisja w Unii Europejskiej o 1,8 %. Polska odpowiedzialna jest za 1/5 tego wzrostu. Redukcja emisji dwutlenku węgla do atmosfery jest zatem bardzo ważna w walce z globalnym ociepleniem. Priorytetem politycznym Unii Europejskiej na najbliższe lata jest Ochrona Klimatu i Zrównoważona polityka energetyczna, która wymaga oszczędzania energii, efektywności energetycznej i zastosowanie źródeł OZE. Zgodnie z pakietem energetyczno-klimatycznym Polska zobowiązała się do:

- ograniczenia o 20% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- zwiększenia do 15 % udziału OZE w całkowitym zużyciu energii w Polsce;
- zwiększenie o 20 % efektywności energetycznej

Działanie elektrowni fotowoltaicznej opiera się na tzw. efekcie fotowoltaicznym czyli generacji energii elektrycznej w materiałach półprzewodnikowych pod wpływem promieniowania słonecznego. Warto zaznaczyć, że Promieniowanie Słoneczne jest dla Ziemi pierwotnym źródłem energii, a wszystkie inne są tylko jego pochodnymi. Dzięki Słońcu uzyskujemy energię wiatru, cieków wodnych czy biomasy.

Budowa instalacji fotowoltaicznej przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, dzięki ograniczeniu produkcji energii elektrycznej z elektrowni konwencjonalnych. Poprzez decentralizację systemu produkcji energii poprawie ulegnie również bezpieczeństwo energetyczne Polski. Warto dodać, że w rankingu Unii Europejskiej dotyczącym 10 największych emitentów CO₂ w UE, polska elektrownia Bełchatów zajmuje pierwsze miejsce, a elektrownia Kozienice – 8. W Polsce niezbędne jest więc wdrażanie Odnawialnych Źródeł Energii, które pozwolą obniżyć emisję szkodliwych gazów cieplarnianych. Elektrownie fotowoltaiczne są bezobsługowe, wykonane z dobrej jakości komponentów, których okres żywotności to minimum 25 lat. Co najważniejsze, ich działanie nie ma wpływu na wyczerpywanie zapasów paliwa, którego używają czyli słońca. Nie jest konieczny również transport paliwa czy jego magazynowanie jak w przypadku np. biomasy. Dzięki temu, ogranicza się emisję gazów cieplarnianych oraz szkodliwych substancji powstających podczas transportu surowców. Co najważniejsze, paliwo jest darmowe, a koszt wyprodukowanej energii nie jest uzależniony od cen surowców. Elektrownie fotowoltaiczne umożliwiają wykorzystanie nieużytków. Dzięki powierzchni biologicznie czynnej znajdującej się między rzędami paneli elektrownia ta nie odstrasza zwierząt, ptaków i owadów. Elektrownia fotowoltaiczna dzięki braku spalania paliw nie emituje zanieczyszczeń do środowiska oraz odpadów. Ponadto nie istnieje potrzeba wprowadzania dodatkowych rozwiązań łagodzących zmiany klimatu wywołane przez elektrownię fotowoltaiczną ponieważ ona sama wpływa na poprawienie warunków środowiskowych i klimatycznych wywołanych przez inne źródła.

Niemalże niezauważalny wpływ na środowisko może pojawić się jedynie na etapie budowy oraz likwidacji przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie na żadnym z etapów nie będzie stanowić zagrożenia dla Obszarów Ochrony Przyrody. Wynikający z realizacji elektrowni efekt ekologiczny o wymiernych korzyściach w skali globalnej (zerowa emisja gazów cieplarnianych – GHG, oraz ograniczenie emisji tych gazów z elektrowni konwencjonalnych) przewyższa mogące się pojawić chwilowe niedogodności i relatywne pogorszenie się warunków środowiska w fazie wykonawstwa i likwidacji takich jak: zwiększony ruch komunikacyjny, okresowa zmiana klimatu akustycznego czy chwilowe emisje spalin. Wielkość rocznej czystej produkcji energii elektrycznej z farmy solarnej o mocy około 3 MW może wynieść około 3 000 MWh. Przy braku produkcji tejże energii, nie zaoszczędzono by prawie 3 000 000 kg CO₂/rocznie. Spalony węgiel powoduje zwiększenie emisji pyłów i gazów, w tym głównie CO₂, SO_x, NO_x. Poza zanieczyszczeniem powietrza gazami, emisja pyłów z kominów owocuje

skażeniem gleby i wody opadającymi pyłami. W przypadku eksploatacji elektrowni słonecznej środowisko pozostaje bez szwanku, pomijalna jest również sprawa emisji ciepła do atmosfery, niezwykle istotnego czynnika tzw. efektu szklarniowego. Budowa tejże elektrowni stanowić będzie wymierne korzyści dla ekorozwoju gminy.

Elektrownia fotowoltaiczna jest odporna na ekstremalne warunki pogodowe. W przypadku fali upałów elektrownia fotowoltaiczna pracuje jedynie z nieco mniejszą mocą, w przeciwieństwie do farm wiatrowych, które podczas bardzo wysokich temperatur pracują słabo lub w ogóle. Niskie temperatury ulepszają sprawność konwersji promieniowania słonecznego na energię elektryczną, ponieważ poprawiają wymianę ciepła między panelem a otoczeniem. Temperatura modułu fotowoltaicznego przy pracy ciągłej może wahać się od $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do nawet $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$, w związku z czym jest on odporny na szerokie zmiany termiczne. Wytrzymałość takiego sposobu mocowania ogniw do podłoża została przebadana i może wytrzymać obciążenie wiatrem do $0,48\text{ kN/m}^2$ i śniegiem do $1,5\text{ kN/m}^2$. W przypadku stwierdzenia niekorzystnych uwarunkowań gruntowo – glebowych, zagrażających stabilności i bezpieczeństwu konstrukcji inwestor dopuszcza możliwość umocnienia podstawy, poprzez zastosowanie dodatkowego materiału utrwalającego w postaci betonu. Zostanie on wprowadzony w grunt w ilości ok. $0,4\text{ m}^3$ na jeden pał umieszczony w podłożu. Wszystkie komponenty instalacji fotowoltaicznej posiadają pewien stopień wodoodporności. W przypadku wzmożonych opadów trwających dłuższy okres oraz powodzi urządzenia będą chronione przed dostaniem się wody do wnętrza oraz spowodowania awarii systemu elektrycznego. Podczas sytuacji kryzysowej związanej z powodzią czy wielodniowych opadów instalacja zostanie wyłączona.

12. Rozwiązania chroniące środowisko zgodnie z art.62a ust. 1 pkt 6 ustawy OOS.

Faza realizacji

Realizacja przedsięwzięcia doprowadzi do tymczasowego i krótkotrwałego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pyłami i gazami, powstałymi w trakcie transportu i montażu/budowy elementów składowych farmy fotowoltaicznej. W trakcie budowy wystąpi również krótkotrwałe zwiększenie się poziomu hałasu, który powstaje na skutek pracy maszyn, urządzeń oraz silników pojazdów.

Wpływ przedmiotowej inwestycji na środowisko przyrodnicze w fazie realizacji zostanie zminimalizowany poprzez zastosowanie działań techniczno-organizacyjnych.

Działania, które zostaną podjęte w celu ograniczenia ujemnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze:

- Wszelkie prace związane z robotami ziemnymi w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób ograniczający ich wpływ na zachowanie stosunków wodnych terenu,
- Zostanie zapewniony odpowiedni stan techniczny sprzętu, właściwa technologia prac budowlanych. Drobne naprawy będą realizowane tylko w miejscach do tego

wyznaczonych, przystosowanych, wyposażonych w maty ekologiczne. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się tankowania samochodów,

- Plac budowy i jego zaplecze zlokalizowane będą w możliwie największej odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- Na terenie placu budowy zostanie wyznaczone i oznakowane oraz zabezpieczone przed dostępem osób postronnych miejsce, gdzie odpady poddane selektywnej zbiórce będą tymczasowo magazynowane,
- Postępowanie z odpadami będzie zgodne z przepisami ustawy o odpadach,
- Wytworzone odpady będą przekazywane do transportu, odzysku lub unieszkodliwienia wyspecjalizowanym firmom, posiadającym niezbędne pozwolenia,
- Podczas prowadzenia robót ziemnych zwrócona zostanie szczególna uwaga na zabezpieczenia wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleb przed ewentualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu oraz maszyn budowlanych,
- Stosowany będzie w pełni sprawny sprzęt. Czas pracy sprzętu będzie ograniczony do minimum, na etapie eksploatacji,
- Eksploatacja sprzętu budowlanego i środków transportu odbywać się będzie w sposób ograniczający zanieczyszczenie środowiska,
- Prace budowlane będą prowadzone w godzinach dziennych, pomiędzy 6 a 22, aby ograniczyć oddziaływanie hałasu wytwarzanego przez maszyny budowlane.
- Urządzenia sanitarne posłużą firmom zajmującym się dostawą i montażem elementów farmy, wytworzone w nich ścieki socjalno-bytowe będą odbierane przez odpowiednie służby.

Faza eksploatacji

W momencie uruchomienia instalacji i jej eksploatacji, nie przewiduje się istotnych oddziaływań wpływających na pogorszenie się stanu środowiska przyrodniczego. Praca ciągła urządzeń przetwarzających prąd stały na prąd przemienny, poza normalnym odgłosem pracy urządzeń tego typu oraz wytwarzaniem pola elektromagnetycznego, nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie w postaci emisji pól elektromagnetycznych będzie mieć charakter ciągły i zamknie się w granicach planowanego przedsięwzięcia. Omawiany rodzaj przedsięwzięcia pozwala na prawie bezawaryjne i bezobsługowe eksploataowanie urządzeń. Według danych podanych przez producentów okres bezawaryjnego działania urządzeń może wynieść nawet 25 lat. W tym czasie urządzenia powinny działać ze sprawnością zagwarantowaną przez producenta. Prowadzenie regularnych testów sprawdzających, przeglądów i oceny zużycia urządzeń pozwoli na ich prawidłową i bezawaryjną pracę. W trakcie eksploatacji powstawać będą odpady związane z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych, które zostaną poddawane segregacji i przekazane firmie zajmującej się ich unieszkodliwianiem. Pojawiające się oddziaływania przedsięwzięcia w fazie eksploatacji mieszczą się w granicach dopuszczalnych poziomów dla poszczególnych komponentów środowiska.

Faza likwidacji

Faza likwidacji będzie polegała na rozmontowaniu i wywiezieniu poszczególnych elementów farmy. Oddziaływania, jakie będą występowały w fazie likwidacji będą zbliżone do tych z fazy realizacji inwestycji. Po zakończeniu eksploatacji, na terenie przedmiotowej inwestycji zostanie przywrócony pierwotny stan środowiska przyrodniczego.

13. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub emisji przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, a także uwzględnieniu powiązań z innymi przedsięwzięciami oraz możliwości kumulowania się oddziaływań, charakterystyka przewidywanego oddziaływania oraz możliwość ograniczenia oddziaływań. (art. 62a ust.1 pkt 7 ustawy ooś)

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Przedsięwzięcie nie będzie trwałym ogniskiem emisji zanieczyszczeń powietrza. Faza realizacji przedsięwzięcia doprowadzi do tymczasowego i krótkotrwałego zwiększenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego pyłami i gazami, powstałymi na skutek działania maszyn niezbędnych do transportu i montażu elementów farmy. Emisja tego typu zanieczyszczeń będzie niewielka i nie spowoduje istotnych zmian w środowisku przyrodniczym oraz nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie ludzkie. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i wystąpi wyłącznie na etapie budowy i likwidacji elektrowni słonecznej.

Emisja hałasu

Krótkotrwałe oddziaływanie związane z emisją hałasu pojawi się w trakcie montażu urządzeń. Hałas powstały podczas montażu urządzeń będzie mieścił się w normie. Na etapie budowy projektowanej elektrowni słonecznej do najbardziej uciążliwych oddziaływań można zaliczyć hałas emitowany przez pojazdy transportujące poszczególne elementy konstrukcji. W fazie eksploatacji farmy fotowoltaicznej niewielka emisja hałasu wystąpi w związku z pracą urządzeń elektrycznych umieszczonych w stacji kontenerowej. Oddziaływanie to będzie ograniczało się tylko do wnętrza stacji kontenerowej. W przypadku fazy likwidacji przedsięwzięcia, emisja hałasu będzie zbliżona do oddziaływania w fazie budowy. Emitowany hałas na żadnym etapie nie będzie negatywnie oddziaływał na zdrowie ludzi.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów o danym charakterze zagospodarowania są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, ze zmianami (Dz.U. 2014 poz. 112). Dopuszczalne normy poziomu hałasu przenikającego do środowiska, na tereny zabudowy zagrodowej to:

- Równoważny poziom hałasu dla pory dziennej – 50 dB(A)- przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom.
- Równoważny poziom hałasu dla pory nocnej – 45 dB(A)- przedział czasu odniesienia równy 1 godzinie.

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek inwestycyjnych. Pracująca farma słoneczna nie będzie emitować żadnych dźwięków, hałasu, który mógłby stanowić uciążliwość dla ludzi i zwierząt. W czasie eksploatacji farmy fotowoltaicznej nie wystąpią nawet krótkotrwałe przekroczenia norm dopuszczalnych poziomów dźwięku dla obszarów chronionych na terenie zabudowy mieszkalnej. Inwestycja jest położona w wystarczającej odległości. Na etapie eksploatacji elektrowni słonecznej nie będzie emisji hałasu, która doprowadzi do przekroczenia jakichkolwiek norm. W przypadku, gdy najbliższa zabudowa mieszkaniowa położona jest już w odległości kilku metrów od obszaru planowanej inwestycji, można całkowicie wykluczyć wpływ hałasu generowanego przez transformatory, przetworniki (inwertery) czyli urządzenia niezbędne do funkcjonowania farmy. Ich dźwięk porównywalny jest z dźwiękiem pracującej lodówki czy zamrażarki. Nie ma możliwości przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie hałasu. Nie ma zatem powodów przypuszczać, aby instalacja na etapie eksploatacji była źródłem ponadnormatywnej uciążliwości akustycznej dla środowiska. Instalacja nie będzie posiadać żadnych ruchomych elementów, wentylatorów do chłodzenia systemów fotowoltaicznych, nadmuchów, nawiewów mogących generować hałas. W sąsiedztwie nie ma planowanej innej zabudowy, która mogłaby oddziaływać w zakresie hałasu w skumulowany sposób. Obowiązujące normy nie zostaną przekroczone. Dodatkowo należy pamiętać, iż ograniczenia w zakresie hałasu są znacznie bardziej restrykcyjne w nocy, czyli okresie, kiedy farmy słoneczne nie pracują, są wyłączone.

Źródłem niewielkiego hałasu na etapie eksploatacji mogą być transformatory, które będą umiejscowione w kontenerowej stacji transformatorowej. Wykorzystywany osprzęt będzie spełniał normę IET 60076-1 wyznaczoną dla transformatorów, która uwzględnia spełnianie takich parametrów jak hałas. W związku z powyższym nie istnieje zagrożenie, aby analizowana instalacja stanowiła zagrożenie pod względem hałasu.

Moc akustyczna inwerterów wynosić będzie maksymalnie 65 dB. Moc akustyczna inwerterów w odległości ok 1m. wynosi ok 60 dB, a w odległości ok 10m – 40 dB. Inwertery będą umieszczone pod panelami fotowoltaicznymi, co będzie stwarzać dodatkową barierę dla rozprzestrzeniania się dźwięku w kierunku terenów chronionych akustycznie. Realizacja inwestycji nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach podlegających ochronie akustycznej. Poziomy dźwięku na terenie podlegającym ochronie akustycznej nie będą przekraczać wartości dopuszczalnych zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na etapie budowy nie przewiduje się występowania promieniowania elektromagnetycznego powodującego negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Charakter wykonywanych prac na etapie budowy wyklucza powstawanie takich oddziaływań. W fazie eksploatacji elektrowni słonecznej źródłem pól elektromagnetycznych będą stacje kontenerowe, w których będą znajdowały się urządzenia takie jak: transformatory SN oraz osprzęt elektryczny. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego może być również linia kablowa SN umieszczona w gruncie. Lokalizacja transformatorów na powierzchni terenu spowoduje, że oddziaływanie elektromagnetyczne ograniczy się jedynie do terenu