



Elektrownia PV 13 Sp. z o.o.
ul. Puławska 2
02-566 Warszawa

Warszawa, 16.07.2018 roku

Regionalna Dyrekcja Ochrony
Środowiska w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81
85-009 Bydgoszcz

Do sygn. WOO.4220.330.2018.AJ.2

W odpowiedzi na Państwa wezwanie z dnia 06.07.2018 roku (sygn. WOO.4220.330.2018.AJ.2), w sprawie uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni słonecznej (fotowoltaicznej) wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr ew. 131/3 (obręb 0012) w miejscowości Malankowo, Gmina Lisewo, niniejszym wyjaśniam:

1. Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2018 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowisk oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405, 1566, 1999, z 2018 r. poz. 810, 1089.) usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – uwzględniające:
 - a) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek:
nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarami wodno-błotnymi, innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek,
 - b) obszary wybrzeży i środowisko morskie:
nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem wybrzeża i środowiska morskiego,
 - c) obszary górskie lub leśne:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem górskim lub leśnym,

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem objętym ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody,

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarami na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,

h) gęstość zaludnienia:

inwestycja zlokalizowana na terenie niezamieszkałym, użytkowanym rolniczo,

i) obszary przylegające do jezior:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem przylegającym do jezior,

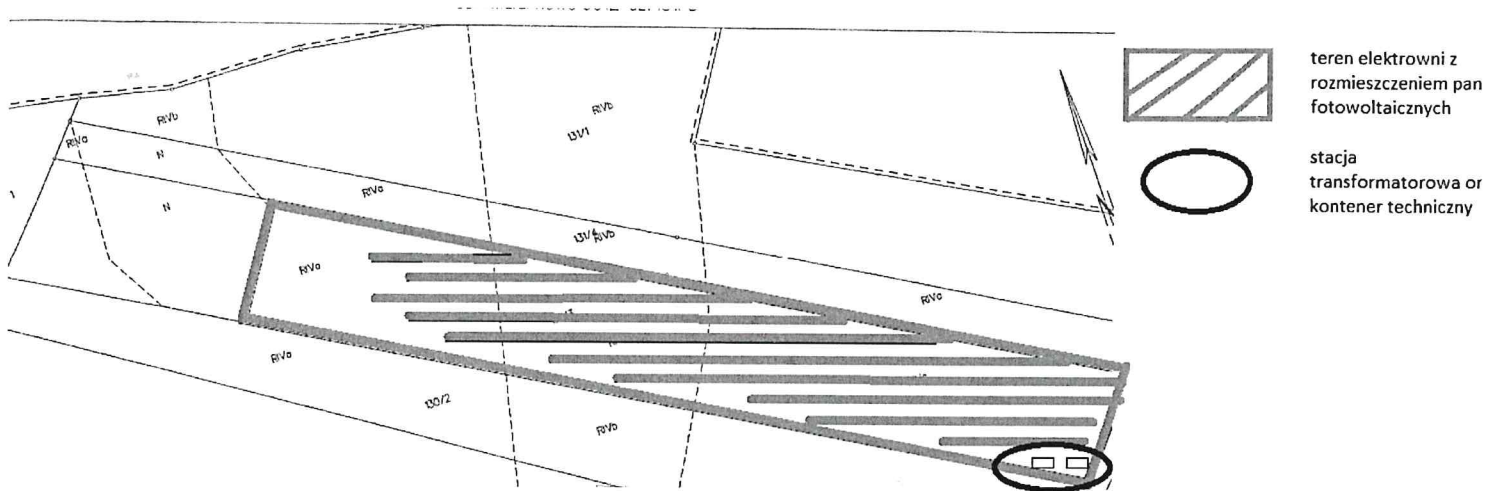
j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:

nie dotyczy, przedsięwzięcie zlokalizowane poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej,

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe:

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze JCWP Młynówka (kod RW2000172952489) oraz na obszarze JCWPd PLGW200038. W Planie gospodarowania wodami dorzecza Wisły wskazano, że aktualny stan JCWP Młynówka określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożony. Dla obszaru JCWPd aktualny stan określono jako dobry, ponadto osiągnięcie celów środowiskowych oceniane jest jako niezagrażone. Przedsięwzięcie będzie miało korzystny wpływ na osiągnięcie celu środowiskowego, wynika to z faktu, że realizacja przedsięwzięcia spowoduje zaprzestanie produkcji rolnej na obszarze, na którym zostanie ono zrealizowane, a zatem ograniczy w tym zakresie presję rolniczą.

2. Stacja transformatorowa zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części działki w odległość ok 70 m do najbliższej zabudowy mieszkaniowej na działce nr ew. 132 w miejscowości Malankowo, gmina Lisewo. Na mapie zaznaczona została wstępna koncepcja rozmieszczenia infrastruktury towarzyszącej budowie elektrowni (panele fotowoltaiczne stacja transformatorowa, kontener techniczny) (Rysunek 1).



3. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko:

- Bezpośrednie – poprzez emisję energii do środowiska oraz emisję substancji zanieczyszczających do atmosfery – emisja niewielkiej ilości substancji mieścić się będzie w granicach norm określonych wymogami prawa;
- Pośrednie – oddziaływanie wód opadowych na wody powierzchniowe – zastosowanie przepuszczalnej podsypki jako utwardzenia terenu oraz zachowanie terenów biologicznie czynnych eliminuje niebezpieczeństwo zanieczyszczania środowiska, ponadto nie powoduje zwiększenia odprowadzania wód opadowych. Ewentualne zwiększenie ruchu samochodów nie będzie miało znaczenia w rejonie lokalizacji ze względu na planowane wizyty.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wiąże się z emisją do środowiska zanieczyszczeń, takich jak substancje wprowadzane do środowiska (do wytwarzania elektryczności nie są wykorzystywane paliwa), ścieków czy wytwarzaniem odpadów. Instalacja nie posiada elementów ruchomych, które mogłyby stanowić zagrożenie dla zwierząt czy generować hałas. Montaż i funkcjonowanie elektrowni nie wiąże się z degradacją środowiska, jej obsługa ogranicza się do kontroli funkcjonowania poszczególnych jej elementów, rutynowych wizyt pracowników dokonujących przeglądów, ewentualnie wymiany części i urządzeń które zostaną wymienione na nowe. Ponadto, w ramach funkcjonowania elektrowni, przewiduje się utrzymanie czystości ogniw poprzez ich przemywanie wodą z delikatnym detergentem, łatwo ulegającym biodegradacji (planowo dwa razy do roku) oraz utrzymaniem roślinności poprzez ich koszenie. Po wykonaniu instalacji solarnej, w czasie jej eksploatacji, teren biologicznie czynny zostanie zachowany w tzw. dobrej kulturze rolnej, tzn. planuje się zasianie trawy, która będzie koszona i usuwana co najmniej dwa razy do roku. Do utrzymywania powierzchni ziemi pod i między panelami w stanie niepowodującym tzw. „przerastania” paneli roślinnością, nie

planuje się stosowania jakichkolwiek środków chemicznych i biologicznych, w tym środków biobójczych (m.in. pestycydów i herbicydów). Na obszarze inwestycji nie planuje się wykonania fundamentów, przez co profil gruntu pozostanie bez zmian. Podsumowując, oddziaływanie elektrowni na środowisko jest znikome.

4. W celu minimalizacji niepożądanych zjawisk jakie mogą pojawić się w związku z budową elektrowni słonecznej oraz jej eksploatacji zostaną zastosowane działania ograniczające negatywny wpływ inwestycji na środowisko:
 - a) rezygnacja ze stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków roślin,
 - b) rezygnacja z oświetlenia elektrowni w porze nocnej,
 - c) ograniczenie wykorzystania źródeł światła poprzez stosowanie źródeł światła nie przyciągającego owadów,
 - d) regularna kontrola wykopów i uwalnianie uwieczonych w nich zwierząt na etapie realizacji inwestycji,
 - e) zainstalowanie siatki naprowadzającej na płazy, służącej do zabezpieczenia przepustów i umożliwiającej swobodną ich migrację,
 - f) użycie do ewentualnego obsiewu terenu wyłącznie rodzimych gatunków roślin,
 - g) pozostawienie minimum 10 cm wolnej przestrzeni pomiędzy ogrodzeniem, a powierzchnią gruntu
 - h) prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym
 - i) prowadzenie wykaszania roślinności na terenie farmy po 1 sierpnia
5. W otoczeniu planowanej inwestycji znajdują się korytarze ekologiczne: Dolina Drwęcy-Dolina Wisły (kod: GKPN-10D) Lasy Brodnickie - Dolina Wisły (kod: KPN-14B) nie mniej jednak korytarze te nie będą przebiegać przez teren elektrowni i oddalone są o około 6 km od planowanej inwestycji. Należy podkreślić, że przedsięwzięcie w żaden sposób nie wpłynie na funkcjonowanie ww. korytarzy ekologicznych, gdyż realizacja oraz eksploatacja inwestycji nie będzie wiązała się z ingerencją w koryto cieku wody, a także nie będą prowadzone prace, które mogą wpływać na elementy jakości wód, oraz że z przedsięwzięciem nie wiąże się pobór wód podziemnych, obniżanie zwierciadła wód podziemnych.
6. Oddziaływanie przedsięwzięcia na szatę roślinną i bioróżnorodność będzie niewielkie i można je określić wręcz jako pozytywne, gdyż zamiast roślinności typowo rolniczej istotną część inwestycji obsiana zostanie trawą, w której możliwe będzie spokojne występowanie różnorodnych gatunków. Ponadto w jakikolwiek sposób realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na utratę lub fragmentację siedlisk, gdyż obecnie siedliska te tam nie występują. Ponadto warto wskazać, że szczególnie istotne znaczenie w fazie funkcjonowania farmy mają: zainstalowanie paneli fotowoltaicznych wyposażonych w warstwy antyrefleksyjne służące do eliminacji efektu olśnienia, tj. chwilowego oślepienia ptaków spowodowanego odbijaniem światła słonecznego od powierzchni paneli, oraz brak konieczności budowy jakiegokolwiek naziemnej, liniowej infrastruktury elektroenergetycznej (w tym słupów i okablowania), która stanowi istotne zagrożenie dla ptaków i jest przyczyną ich zwiększonej śmiertelności w wyniku kolizji z elementami infrastruktury naziemnej oraz porażenia prądem. Realizacja ocenianej

farmy fotowoltaicznej nie wpłynie negatywnie na bioróżnorodność i obszary Natura 2000 oraz inne formy ochrony przyrody ze względu na znaczne odległości od planowanej inwestycji. Najbliżej przedsięwzięcia znajdują się Obszar Chronionego Krajobrazu – Strefy Krawędziowej Doliny Wisły oddalony 3,6 km w kierunku północnym, Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo – Jeziorno – Leśny Zgniłka – Wieczno – Wronie oddalone 10,7 km w kierunku wschodnim oraz Chełmiński Park Krajobrazowy oddalony 8,4 km w kierunku zachodnim.

7. Zgodnie z najlepszą wiedzą inwestora w pobliżu przedsięwzięcia nie są planowane inne elektrownie słoneczne.
8. W związku z warunkami atmosferycznymi panującymi w Polsce, przedsięwzięcie jest przystosowane do postępujących zmian klimatu oraz pojawiających się sporadycznie ekstremalnych warunków: fale upałów, nadmierne opady deszczu, zaleganie długi okres czasu pokrywy śnieżnej itp. Należy podkreślić, że krótkotrwale występowanie powyższych zjawisk w żadnym stopniu nie wpływa na zmniejszenie się wydajności elektrowni.
9. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze JCWP Młynówka (kod RW2000172952489) oraz na obszarze JCWPd PLGW200038. W Planie gospodarowania wodami dorzecza Wisły wskazano, że aktualny stan JCWP Młynówka określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone. Dla obszaru JCWPd PLGW200038 aktualny stan określono jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych oceniane jest jako niezagrożone.
10. Przedsięwzięcie będzie miało korzystny wpływ na osiągnięcie celu środowiskowego, wynika to z faktu, że realizacja przedsięwzięcia spowoduje zaprzestanie produkcji rolnej na obszarze, na którym zostanie ono zrealizowane, a zatem ograniczy w tym zakresie presję rolniczą.
11. W celu ograniczenia oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko plac budowy zostanie wyposażony w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków z pojazdów jak i z budowanej stacji transformatorowej. Zebrane zanieczyszczenia przechowywane będą w miejscu bezpiecznym przed przedostaniem się ich do środowiska oraz niezwłocznie przekazane do utylizacji.
12. W tabelach poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów mogących powstać na etapie budowy, inwestycji (Tabela nr 1).

Odpady opakowaniowe oraz tkaniny do wycierania i ubrania ochronne (odpady podgrupy 15 01 i 15 02) będą selektywnie zbierane i gromadzone w szczelnych pojemnikach ustawionych w wyznaczonym miejscu zaplecza budowlanego o ograniczonym dostępie osób postronnych (na terenie ogrodzonym w granicach działek Inwestora). Po zakończeniu robót budowlanych i montażowych odpady zostaną przekazane zewnętrznym firmom posiadającym odpowiednie wymagane prawem zezwolenia na przetwarzanie odpadów danego rodzaju, w celu odzysku (odpady opakowaniowe inne niż niebezpieczne) lub unieszkodliwienia (odpady opakowaniowe niebezpieczne oraz tkaniny do wycierania i ubrania ochronne).

Odpady budowlane (grupa 17) będą selektywnie zbierane i gromadzone w wyznaczonych miejscach zaplecza budowlanego o ograniczonym dostępie osób postronnych (w granicach ogrodzonego terenu należącego do Inwestora). Odpady obojętne o masie uniemożliwiającej ich przemieszczanie (rozwiwanie) będą mogły być magazynowane luzem, natomiast odpady inne niż obojętne (które potencjalnie mogłyby powodować powstawanie odcieków w wyniku ich splukiwania przez wody deszczowe) będą gromadzone selektywnie w szczelnych, zamykanych pojemnikach o odpowiednich właściwościach mechanicznych i chemicznych oraz pojemności dostosowanej do przewidywanych ilości powstających odpadów, ustawionych w wyznaczonym, odrębnym miejscu zaplecza. Po zakończeniu robót budowlanych i montażowych odpady te zostaną przekazane specjalistycznym firmom posiadającym odpowiednie wymagane prawem zezwolenia na przetwarzanie (odzysk lub unieszkodliwianie) odpadów danego rodzaju.

Odpady o kodach: 15 01 01, 15 01 03, 17 01 01, 17 02 01, 17 04 05 i 17 04 07 mogą być również przekazywane osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, w celu odzysku zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku, z użyciem dopuszczalnych metod odzysku określonych w tym rozporządzeniu.

Odpady komunalne będą gromadzone w typowym kontenerze z zamknięciem, stalowym lub wykonanym z tworzywa sztucznego, ustawionym w wydzielonym miejscu zaplecza budowlanego. Będą one sukcesywnie odbierane przez gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wpisanego do rejestru działalności regulowanej.

Tabela nr 1: Rodzaje oraz szacunkowe ilości odpadów mogących powstać na etapie realizacji przedsięwzięcia (*- odpady niebezpieczne):

Lp.	Nazwa odpadu	Kod odpadu	Prognozowane szacunkowe ilości (Mg/rok)
1	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,03 Mg
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,03 Mg
3	Opakowania z drewna	15 01 03	0,05 Mg
4	Opakowania z metali	15 01 04	0,03 Mg
5	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	0,03 Mg
6	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	0,02 Mg
7	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	0,02 Mg

8	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	0,10 Mg
9	Inne niewymienione odpady	17 01 82	0,10 Mg
10	Drewo	17 02 01	1 Mg
11	Tworzywa sztuczne	17 02 03	0,05 Mg
12	Żelazo i stal	17 04 05	0,1 Mg
13	Mieszaniny metali	17 04 07	0,03 Mg
14	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	0,05 Mg
15	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	0,03 Mg
16	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	0,5 Mg

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Lisewo, ul. Chełmińska 2, 86-230 Lisewo

Z poważaniem

Łukasz Michalski

Elektrownia PV 13 sp. z o.o.
 Ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa
 NIP: 521 382 19 01, REGON: 369930428
 KRS: 0000728026

