

**DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1, ust.2 pkt.2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), a także § 3 ust. 1 pkt. 54 lit. a) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. 2023 poz. 775 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku: Elektrownia PV 97 Sp. z o.o., ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)”.

orzekam

realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i stwierdzam brak ponownej potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)”. Jednocześnie określám następujące warunki i wymagania korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

I. Na etapie realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:

1. Prace budowlane prowadzić w porze dziennej, w godzinach 6:00-22:00.
2. Instalację usytuować wyłącznie w obrębie gruntów zewidencjonowanych jako ome (RIVa, RIVb, RV, RVI), zgodnie z planem zagospodarowania zamieszczonym w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
3. Wszystkie elementy farmy fotowoltaicznej (w tym ogrodzenie) zlokalizować w odległości co najmniej 100 m od Jeziora Mydłowskiego oraz rzeki Borne.
4. Projektowane źródła emisji akustycznej w postaci stacji transformatorowych nn/SN oraz magazynów energii usytuować w odległości minimum 200 m od terenów chronionych akustycznie.
5. W przypadku rozpoczęcia i prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków, do robót można przystąpić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych.
6. W trakcie prac budowlanych zabezpieczyć miejsca stanowiące potencjalne pułapki antropogeniczne dla zwierząt, poprzez ich zakrycie, prowadzić regularne przeglądy ww. miejsc pod kątem obecności w nich zwierząt. W przypadku stwierdzenia uwięzienia zwierząt należy je bezzwłocznie odłowić i przenieść w bezpieczne miejsce, poza teren inwestycji, zgodnie z przepisami prawa.
7. Ogrodzenie terenu inwestycyjnego wykonać z pozostawieniem minimum 20 cm wolnej przestrzeni nad gruntem, w celu umożliwienia wędrówki drobnym zwierzętom.
8. Ogrodzenie instalacji odsunąć na odległość minimum 20 m od ściany lasów, w celu utworzenia strefy przejściowej pomiędzy ekosystemem leśnym, a użytkami rolnymi.
9. Zastosować ogrodzenie pozbawione zakończeń ostrymi elementami w postaci kolców, czy drutu kolczastego.
10. Wszystkie obiekty kubaturowe oraz ogrodzenie zaprojektować w kolorach neutralnych, najlepiej odcieniach brązu, zieleni, w celu ograniczenia wpływu instalacji na krajobraz.
11. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie stosować ciągłego oświetlenia terenu farmy fotowoltaicznej i ogrodzenia w porze nocnej.

12. Powierzchnię pomiędzy panelami fotowoltaicznymi obsiać gatunkami roślin miododajnych, celem utworzenia alternatywnych miejsc żerowania i gniazdowania dla chronionych gatunków ptaków, jak również stworzenia środowiska przyjaznego dla owadów.
13. Na etapie eksploatacji inwestycji nie stosować chemicznych środków ochrony roślin lub nawozów sztucznych.
14. W przypadku konieczności mechanicznego wykaszania terenów pomiędzy panelami fotowoltaicznymi oraz mycia powierzchni paneli w okresie lęgowym awifauny, czynności te wykonywać po przeprowadzeniu przez eksperta przyrodnika przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Prace należy rozpoczynać od środkowej do zewnętrznej części farmy fotowoltaicznej.
15. Zachować szczególną ostrożność podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn na placu budowy; sprawdzenia, czy używane do budowy maszyny i inne urządzenia techniczne spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska dopuszczające je do produkcji lub obrotu; odpowiedniej organizacji robót, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami nie doszło do skażeń i zanieczyszczeń gruntu.
16. Wyposażyć plac budowy w środki służące do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, a w przypadku wystąpienia awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych usunąć wyciek np. za pomocą sorbentów. Zużyty sorbent przekazać do utylizacji. W przypadku skażenia gruntu przeprowadzenia, za pośrednictwem wykwalifikowanej firmy, rekultywacji skażonego obszaru.
17. Nie należy dokonywać naprawy sprzętu i urządzeń oraz uzupełniania paliwa na terenie budowy.
18. Wyposażyć budowę w przenośne sanitariaty, w których ścieki bytowe będą gromadzone w szczelnym zbiorniku bezodpływowym i który będzie regularnie opróżniany przez uprawnione podmioty.
19. Odpady z terenu budowy należy gromadzić w wydzielonym miejscu posiadającym szczelne podłoże i regularnie oddawać do utylizacji.
20. W przypadku zastosowania transformatora olejowego należy wykonać zabezpieczenia przed przedostaniem się substancji olejowych do środowiska gruntowo-wodnego.
21. Podczas prowadzenia wykopów pod inwestycję, należy zwracać uwagę na urządzenia melioracyjne (rowy, rurociągi podziemne). W przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia, należy dokonywać napraw. Naprawy powinny być przeprowadzane pod nadzorem osób posiadających uprawnienia w tym zakresie.
22. 8. Podczas konserwacji-mycia paneli fotowoltaicznych należy wykorzystywać wyłącznie czystą wodę, bez dodatku detergentów.

II. W dokumentacji wymaganej do wydania decyzji wymienionej w art. 72 ust. 1 „ustawy ooś” uwzględniłam następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

1. Zaprojektować instalację ogniw fotowoltaicznych o mocy do 20 MW, o wysokości do 5 m.
2. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, zwiększającej absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegającej niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. zjawisku olśnienia.
3. Stosować pasywne chłodzenie ogniw fotowoltaicznych poprzez naturalny obieg powietrza atmosferycznego, bez użycia systemów o wymuszonym obiegu powietrza.

III. Nie nakładam obowiązku przedstawienia analizy porealizacyjnej.

IV. Nie nakładam obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 „ustawy ooś”.

Ustalam charakterystykę planowanego przedsięwzięcia zawartą w załączniku do niniejszej decyzji jako jej integralną część.

UZASADNIENIE

Na wniosek inwestora **Elektrownia PV 97 Sp. z o.o., ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa** w dniu 24 sierpnia 2022r. wszczęte zostało postępowanie administracyjne o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia; „**Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)**”.

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2022 poz.1094), stwierdzono, że organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Bobolic. W toku postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia, Burmistrz zawiadomił strony o wszczęciu postępowania, informując o możliwości zapoznania się osobiście lub przez pełnomocnika z aktami sprawy. **Żadna ze stron postępowania nie wniosła wniosków ani uwag do sprawy** (zgodnie z art. 74 ust.3 cyt. ustawy (t.j. Dz. U. 2023 poz.1094), powiadamianie stron odbywa się poprzez obwieszczenie). Działki na których planowana jest przedmiotowa inwestycja, położone są na terenie, dla którego nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Po zapoznaniu się ze złożonym wnioskiem wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia ustalono, że planowane przedsięwzięcie obejmuje realizację przedsięwzięcia pn. „**Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)**”. Po przeprowadzeniu powyższej analizy organ stwierdził za zasadne zakwalifikowanie przedmiotowego przedsięwzięcia do przedsięwzięcia wymienionego w § 3 ust. 1 pkt. 54 lit. a) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. - Dz. U. z 2019 r.poz. 1839), jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zatem dla wnioskowanego przedsięwzięcia zachodzi obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt. 2 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094, z późn. zm.), organ prowadzący postępowanie wystąpił o opinię co do potrzeby sporządzenia raportu dla planowanego przedsięwzięcia oraz co do zakresu ewentualnego raportu do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie.

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koszalinie postanowieniem z dnia 12.09.2022r. nr ZNS.9022.4.37.2022 nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia.
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, postanowieniem z dnia 09.09.2022r., nr SZ.ZZŚ.2.4360.261.2022.DL nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na stan zasobów wodnych i zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych i wskazując konieczność uwzględnienia w decyzji środowiskowej następujących warunków i wymagań
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, Postanowieniem z dnia 12.09.2022r., nr WST-K.4220.371.2022.NK stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Ustalił konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach istotnych warunków korzystania ze środowiska.

Po przeprowadzeniu wnikliwej analizy dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie oraz uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm),

W dniu 04 października br. pismem Nr KOŚ.6220.18.2022.RZ, Burmistrz Bobolic nałożył postanowieniem obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Jednocześnie zawiesił postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)”, do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Na wniosek wnioskodawcy z dnia 06.06.2023 r. Burmistrz Bobolic postanowieniem KOŚ.6220.18.2022. RZ w dniu 28.06.2023 r. podjął zawieszone postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)”, jednocześnie wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie o uzgodnienie warunków realizacji dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Do wystąpienia załączono kserokopię wniosku pełnomocnika inwestora o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 06.06.2023 r. oraz raport o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, dalej zwany raportem ooś, wraz z jego zapisem w formie elektronicznej na informatycznym nośniku danych.

W toku trwania przedmiotowego postępowania tut. Organ zwracał do uzupełnienia przedłożonego materiału dowodowego. Finalnie przedłożone dokumenty dały podstawę do oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz zdefiniowanie na podstawie pisma nr WST-K.4221.48.2023.NK.2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie warunków realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Wskazane w piśmie RDOŚ w Koszalinie zalecenia zostały określone w sentencji decyzji.

*Działając na podstawie art. 33 w związku z art. 79 ustawy z dnia 03 października 2008 r. udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), Burmistrz Bobolic w dniu **26 października 2023 r.** podał do publicznej wiadomości informację o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz rozpoczęciu procedury udziału społeczeństwa w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn, „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)”, jednocześnie informując, że każdy ma prawo składać uwagi i wnioski w przedmiotowej sprawie w terminie 30 dni od dnia ukazania się obwieszczenia.*

Niniejsze obwieszczenie zostało umieszczone na:

- stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Bobolicach
- tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miejskiego w Bobolicach
- tablicy ogłoszeń w sołectwie Drzewiany

W wyznaczonym terminie 30 dni do tut. Organu nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Działając na podstawie art. 80 ustawy z dnia 03 października 2008 r. udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.). Po przeprowadzeniu wnikliwej analizy dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, dołączonych uzupełnień, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, oraz uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ((t.j. Dz. U. 2023 poz.1094),

Burmistrz Bobolic uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań w następujący sposób:

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie polegało na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 20 MW, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działce nr 475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice. W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się realizację:

- paneli fotowoltaicznych,
- konstrukcji wsporczych,
- inwerterów rozproszonych (do 140 szt.) lub centralnych (do 20 szt.),
- kontenerowych stacji transformatorowych (do 20 szt.) wraz z miejscami postojowymi,

- kontenerowych magazynów energii (do 25 szt.) o pojemności do 250 MWh każdy,
- infrastruktury technicznej, w tym m.in. wewnętrznej linii kablowej niskiego napięcia,
- systemu monitoringu (bariera IR, czujniki ruchu, kamery),
- dróg technologicznych, zjazdu, placu manewrowego,
- ogrodzenia.

Dopuszcza się możliwość realizacji przedsięwzięcia etapami.

Całkowita powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi ok. 29,63 ha. Przewiduje się, że ok. 19,54 ha terenu ulegnie przekształceniu w wyniku realizacji przedsięwzięcia. Planowane zamierzenie inwestycyjne zostanie usytuowane wyłącznie w obrębie gruntów zewidencjonowanych jako orne (RIVa, RIVb, RV, RVI), co wskazano w niniejszym postanowieniu jako warunek realizacji przedsięwzięcia. Dotychczas teren inwestycyjny użytkowany był rolniczo, jako grunt omy. Ponadto odnotowano występowanie pospolitych gatunków roślin segetalnych, tj. chaber bławatek, mak polny, tasznik pospolity, szarłat szorstki, rumianek bezpromieniowy, fiołek polny, gwiazdnica pospolita, maruna bezwonna oraz miotła zbożowa. Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Obszar inwestycji otoczony jest terenami leśnymi, gruntami ornymi oraz lokalnymi drogami. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że najbliższe położone tereny podlegające ochronie akustycznej zlokalizowane są w odległości ok. 200 m na południowy zachód od granicy przedmiotowej działki (zabudowa zagrodowa miejscowości Drzewiany). Etap realizacji przedsięwzięcia związany będzie z typową emisją akustyczną i emisją zanieczyszczeń do powietrza charakterystyczną dla prac budowlanych, wynikającą z transportu materiałów oraz pracy urządzeń i maszyn. Szacuje się, że czas budowy inwestycji wyniesie ok. 2 miesiące. W związku z tym w niniejszym postanowieniu zobligowano wnioskodawcę do prowadzenia prac realizacyjnych wyłącznie w porze昼iennej, w godzinach 6:00-22:00. Ścieki bytowe będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie odbierane przez uprawnione podmioty. Magazynowanie paliw, olejów i smarów oraz pozostałych materiałów niezbędnych do konserwacji sprzętu odbywać się będzie poza terenem inwestycji. Zaplecze budowy, w tym miejsce magazynowania materiałów i odpadów, a także miejsca postoju maszyn i urządzeń zostaną zorganizowane na terenie utwardzonym żwirem. Teren budowy zostanie wyposażony w środki służące do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych (np. sorbenty). Wytwarzane w trakcie realizacji przedsięwzięcia odpady będą magazynowane selektywnie, w pojemnikach lub kontenerach, w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom. Podsumowując, oddziaływania na etapie budowy przedmiotowej inwestycji będą miały charakter lokalny, okresowy, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac związanych z budową przedmiotowej farmy fotowoltaicznej.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą powstawały substancje powodujące zanieczyszczenie atmosfery. Potencjalne źródło emisji hałasu stanowić będą: transformatory nn/SN, magazyny energii oraz falowniki centralne lub rozproszone. Należy mieć na uwadze, że umieszczenie transformatorów w kontenerowych stacjach transformatorowych ograniczy emisję hałasu. Z kolei chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego. Ponadto projektowane źródła emisji akustycznej w postaci stacji transformatorowych nn/SN oraz magazynów energii zostaną usytuowane w odległości minimum 200 m od terenów chronionych akustycznie, co wskazano w niniejszym postanowieniu jako warunek realizacji przedsięwzięcia.

Na potrzeby przeprowadzenia analizy propagacji hałasu przyjęto, że oddziaływania w zakresie emisji akustycznej na etapie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia będą tożsame, zarówno w porze dnia, jak i nocy. Podkreślenia wymaga fakt, że w powyższej analizie uwzględniono, zarówno wariant polegający na zastosowaniu falowników centralnych, jak i rozproszonych. W wyniku analizy przedstawionych obliczeń wraz z prezentacją graficzną rozkładu izolinii hałasu stwierdza się, że projektowane przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku względem najbliższych położonych terenów podlegających ochronie akustycznej w obu wariantach. Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego na analizowanym obszarze oraz wystąpienia uciążliwości dla mieszkańców okolicznych terenów. Zastosowanie misy olejowej mogącej pomieścić całą zawartość oleju znajdującego się w transformatorze oraz umieszczenie go w stacji transformatorowej, w przypadku transformatora olejowego, niweluje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi. Czyszczenie paneli fotowoltaicznych będzie się odbywało przy użyciu czystej wody, bez dodatku detergentów lub z wykorzystaniem bezwodnej technologii za pomocą specjalnych szczotek. Wody opadowo-roztopowe będą wsiąkały bezpośrednio do gruntu. Podczas eksploatacji instalacji nie będą powstawały ścieki bytowe ani technologiczne.

Teren objęty zakresem planowanych prac inwestycyjnych zlokalizowany jest w obszarze chronionego krajobrazu pn.: „Okolice Żydowo - Biały Bór”, powołanego w celu ochrony krajobrazu i naturalnych walorów

środowiska przyrodniczego. Zgodnie z uchwałą Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2021 r., poz. 2091), na obszarach, o których mowa w załączniku nr 1 do ww. uchwały obowiązują następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów „ustawy ooś”, z wyjątkiem, gdy przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykaze brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych lub zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu. W związku z budową projektowanej instalacji nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Realizacja i eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie związana z wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu. Nie przewiduje się również wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu. Panele fotowoltaiczne zostaną zamontowane na konstrukcji wsporczej, posadowionej bezpośrednio w gruncie, bez konieczności wykonania betonowych fundamentów. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się również do zmiany stosunków wodnych na analizowanym obszarze. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie związana ze zmianą kierunku oraz natężenia odpływu wód opadowych i roztopowych, ani kierunku odpływu wód ze źródeł, ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Nie przewiduje się również odprowadzania wód oraz wprowadzania ścieków na grunty sąsiednie. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że maksymalna głębokość wykopów osiągnie 1 m, natomiast poziom zalegania wód gruntowych na analizowanym obszarze wynosi od 2 m p.p.t. do 40 m p.p.t., w związku z czym realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie negatywnie na poziom wód gruntowych na analizowanym terenie. W ramach inwestycji nie przewiduje się także odwadniania ani osuszania terenu. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wiąże się również z likwidowaniem naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych. Najbliższy ciek wodny przepływa w odległości ok. 290 na zachód od działki inwestycyjnej (rzeka Borne), a w odległości ok. 30 m od granicy inwestycji znajduje się Jezioro Mydlowskie. Zgodnie z informacjami zawartymi w przedłożonej dokumentacji wszystkie elementy farmy fotowoltaicznej (w tym ogrodzenie) zlokalizowane będą w odległości co najmniej 100 m od wspomnianego wyżej jeziora oraz rzeki, wobec czego zachowana zostanie minimalna odległość projektowanego obiektu od brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych.

Realizacja wnioskowanego zamierzenia inwestycyjnego w obrębie gruntów rolnych spowoduje przekształcenie terenów dotychczas użytkowanych rolniczo na tereny przemysłowe, co przyczyni się do dalszych zmian w lokalnym krajobrazie. Niemniej jednak maksymalna wysokość instalacji wyniesie 5 m, w związku z czym nie będzie stanowiła dominanty krajobrazowej. Ponadto pomiędzy projektowaną farmą fotowoltaiczną,

a najbliższą zabudową mieszkaniową znajdują się naturalne przesłony krajobrazowe, w postaci drzew ograniczające widoczność instalacji. Niemniej jednak w celu minimalizacji oddziaływania przedsięwzięcia na walory krajobrazowe, w niniejszym postanowieniu zobligowano wnioskodawcę do rezygnacji z ciągłego oświetlenia terenu farmy fotowoltaicznej i ogrodzenia w porze nocnej. Dodatkowo wszystkie obiekty kubaturowe zostaną zaprojektowane w kolorach neutralnych, najlepiej odcieniach brązu, zieleni, co wskazano jako warunek realizacji przedsięwzięcia. Zatem projektowana instalacja nie powinna obniżać walorów krajobrazowych okolicznych terenów.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, iż realizacja wnioskowanej inwestycji nie wpłynie negatywnie na ochronę przyrody analizowanego terenu, a uwzględniając łącznie powyższe argumenty należy uznać, iż budowa przedmiotowego przedsięwzięcia nie spowoduje naruszenia zakazów wprowadzonych w życie przywołaną powyżej uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego.

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest również w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Dolina Radwi Chocieli i Chotli”, wyznaczonego rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14.10.2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Radwi, Chocieli i Chotli (PLH 320022). Zgodnie z treścią przywołanego rozporządzenia przedmiotem ochrony w obszarze są siedliska przyrodnicze o kodach: 3110 Jeziora lobeliowe, 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 3270 Zalewane muliste brzegi rzek, 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym, 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyilion*), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 Ziołorośla nadrzeczne (*Comohuletalia sepium*), 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*), 7110* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 Torfowiska wysokie, zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*), 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, 7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*, 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9110 Kwaśne buczyny, 9130 Żyzne buczyny, 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*), 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*), 91D0* Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Yaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo- sosnowe bagienne lasy borealne, 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) olsy źródłiskowe oraz następujące gatunki roślin: 1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, 1528 Skalnica torfowiskowa *Scaifraga hirculus* i zwierząt: 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*, 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, 1099 Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 1355 Wydra europejska *Lutra lutra*, 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dis par*, 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, 1106 Łosoś atlantycki *Salmo salar*, 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, 1032 Skójką gruboskorupowa *Unio crassus*. Ww. obszar Natura 2000 został wyznaczony w celu: trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych, populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki, odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków, w stosunku do przedmiotów ochrony. Zarówno rodzaj zaplanowanych prac budowlanych (bez konieczności usuwania drzew i krzewów, realizacji głębokich wykopów oraz odwadniania terenu inwestycyjnego), jak i eksploatacja projektowanej instalacji (nie wymagająca poboru wody ani odprowadzania ścieków technologicznych), nie spowodują zanieczyszczenia wód gruntowych, zmian stosunków wodnych, czy też ukształtowania terenu, mających wpływ na stan zachowania ww. siedlisk i gatunków. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu ze strony planowanej inwestycji na wspomniany powyżej obszar Natura 2000.

W oparciu o wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej na potrzeby realizacji niniejszej inwestycji, ustalono, że z powierzchnią terenu inwestycji lub jej sąsiedztwem związane były ptaki z 23 gatunków. Teren inwestycji stanowił miejsce lęgowe wyłącznie dla ptaków z gatunku skowronek zwyczajny. Pozostałe gatunki ptaków związane były głównie z otaczającymi teren inwestycji zadrzewieniami na gruntach rolnych. Do gatunków tych należała bogatka, dzięcioł duży, kapturka, kos, kruk, kukulka, makolągwa, mazurek, modraszka, myszół, orlik krzykliwy, pierwiosnek, pliszka żółta, potrzuszcz, sierpówka, skowronek, sójka, szczygieł, szpak, śpiewak, trznadel, wróbel, zięba oraz żuraw. Ptaki te głównie żerowały na obrzeżach pól i w bardziej urozmaiconych siedliskowo terenach sąsiadujących z obszarem planowanego zainwestowania. W opinii tut. Organu w wyniku zmiany sposobu użytkowania przedmiotowego terenu, na skutek realizacji przedmiotowej zabudowy, nie nastąpi pogorszenie stanu zachowania lokalnych populacji ptaków związanych z krajobrazem rolniczym. Szeroka dostępność gruntów ornych

w bezpośrednim otoczeniu planowanej inwestycji zapewni dostępność bazy żerowiskowej dla występujących na analizowanym obszarze ptaków, jak również zapewni areal lęgowy dla lokalnej populacji skowronka. Ponadto w celu ograniczenia potencjalnego negatywnego oddziaływania inwestycji na awifaunę zobowiązano wnioskodawcę do podjęcia następujących działań. W przypadku rozpoczęcia i prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków, do robót można przystąpić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Na etapie eksploatacji instalacji teren pomiędzy panelami będzie stanowił nadal powierzchnię biologicznie czynną. Zatem w celu utworzenia alternatywnych miejsc bytowania i żerowania fauny, powierzchnię pod panelami fotowoltaicznymi należy obsiać gatunkami niskich traw przy udziale gatunków roślin miododajnych. W przypadku konieczności mechanicznego wykaszania terenów pomiędzy panelami fotowoltaicznymi oraz mycia powierzchni paneli w okresie lęgowym awifauny, czynności te należy wykonywać po przeprowadzeniu przez eksperta przyrodnika przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Prace należy rozpoczynać od środkowej do zewnętrznej części farmy fotowoltaicznej. Nie przewiduje się również stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na etapie eksploatacji przedsięwzięcia. W celu zminimalizowania ryzyka oślepienia przelatujących ptaków przez powierzchnię paneli fotowoltaicznych, zostanie ona pokryta powłoką antyrefleksyjną. Dodatkowo w niniejszym postanowieniu zobowiązano inwestora do wykonania ogrodzenia bez zakończeń w postaci ostrych elementów, takich jak kolce, czy drut kolczasty.

Należy nadmienić, że w odległości około 400 m, w obrębie terenów leśnych, znajduje się strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania orlika krzykliwego. Zgodnie z opracowaniem pn. „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków (przewodnik metodyczny) - tom 7 - Ptaki, część I” orlik krzykliwy zakłada gniazda na drzewach w lasach liściastych i mieszanych, położonych w pobliżu mokradeł, wilgotnych łąk lub zróżnicowanych terenów rolniczych urozmaiconych śródpolnymi zabagnieniami. Łowiskami orlika są tereny otwarte, tj. łąki, zabagnienia w lasach lub zróżnicowane obszary rolnicze - mozaika wilgotnych łąk, pastwisk, zabagnień oraz upraw rolnych z niską roślinnością. Istotnym czynnikiem jest wysoki poziom wód gruntowych, zarówno w miejscu gniazdowym, jak i na łowisku. Co prawda na analizowanej nieruchomości znajduje się fragment terenu leśnego, jednak zostanie on wyłączony z zainwestowania, jak również zachowana zostanie ok. 20 m wolna przestrzeń pomiędzy wspomnianym obszarem, a ogrodzeniem farmy. Ponadto na terenie inwestycyjnym nie występują żadne zabagnienia ani zbiorniki wodne. Z kolei w otoczeniu wspomnianej strefy orlika krzykliwego znajdują się tereny leśne, pastwiska i łąki, stanowiące dogodniejsze miejsca żerowania tych ptaków. W związku z powyższym, w opinii tut. Organu zajęcie terenu inwestycji przez farmę fotowoltaiczną nie uszczupli miejsc żerowiskowych analizowanego gatunku awifauny oraz nie pozbawi go miejsc lęgowych, ze względu na fakt, iż nie przewidziano żadnej ingerencji w tereny zadrzewione, ani nie planuje się ich ogrodzenia.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że w obrębie terenu inwestycji nie występują zbiorniki wodne, stanowiące potencjalne miejsce rozrodu płazów. Niemniej jednak, w pobliżu północnej granicy działki inwestycyjnej, na skraju terenów leśnych odnotowano obecność ropuchy szarej i jaszczurki zwinki. Zatem nie można wykluczyć możliwości przemieszczania się zwierząt przez teren inwestycji. W związku z tym, w niniejszym postanowieniu zobowiązano wnioskodawcę do podjęcia działań minimalizujących negatywne oddziaływanie projektowanej farmy fotowoltaicznej na herpetofaunę. Podczas prowadzenia prac wszelkie pułapki antropogeniczne zostaną szczelnie zakryte. Jednocześnie prowadzone będą regularne kontrole w celu uwolnienia zwierząt, które mimo zastosowanych zabezpieczeń zostaną w nich uwięzione.

Teren inwestycyjny zlokalizowany jest również w granicach korytarza ekologicznego pn. „Puszcza Koszalińska” (GKPn-18), umożliwiającego migrację roślin, zwierząt i grzybów. Biorąc pod uwagę fakt, iż migracja zwierząt zachodzi przede wszystkim w obrębie kompleksów leśnych, a także wzdłuż cieków wodnych można założyć, iż lokalne migracje fauny w dalszym ciągu odbywać się będą w obszarze kompleksów leśnych, położonych w sąsiedztwie miejsca realizacji przedmiotowej farmy fotowoltaicznej. Dodatkowo w ramach wnioskowanego przedsięwzięcia zaplanowano odsunięcie projektowanej instalacji, w tym ogrodzenia od terenów leśnych na odległość minimum 20 m, co umożliwi utworzenie strefy ekotonowej (część przestrzeni ekosystemu leśnego na styku z innymi ekosystemami, pozostająca pod określonym wpływem oddziaływań, zjawisk i procesów, zachodzących w tych innych ekosystemach i odwrotnie).

Natomiast w celu umożliwienia dalszego wykorzystywania terenu inwestycji na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przez mniejsze zwierzęta zobowiązano inwestora do pozostawienia przestrzeni pomiędzy ogrodzeniem, a gruntem, wynoszącej minimum 20 cm. Biorąc powyższe pod uwagę, realizacja przedmiotowej inwestycji nie powinna negatywnie wpłynąć na migrację zwierząt oraz drożność korytarza ekologicznego pn. „Puszcza Koszalińska” (GKPn-18). Uwzględniając powyższe nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność analizowanego terenu..

Z przedłożonej dokumentacji wynika, iż w granicach działki inwestycyjnej planuje się realizację innej farmy fotowoltaicznej o powierzchni ok. 2,7 ha. Łączna powierzchnia ww. instalacji wyniesie ok. 23 ha. Niemniej jednak w otoczeniu ww. przedsięwzięć występują rozległe grunty rolne, które mogą być w dalszym ciągu wykorzystywane przez zwierzęta. Ponadto, uwzględniając znaczną odległość projektowanych źródeł hałasu, w postaci kontenerowych stacji transformatorowych oraz magazynów energii od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (200 m), nie przewiduje się istotnego zwiększenia oddziaływania akustycznego wynikającego z funkcjonowania analizowanych przedsięwzięć. Natomiast kolejna, planowana farma fotowoltaiczna zostanie zlokalizowana w odległości ok. 200 m od obszaru zainwestowania (po drugiej stronie miejscowości Drzewiany), w związku z czym nie przewiduje się kumulacji oddziaływań. Przedmiotowe przedsięwzięcie, poprzez produkcję energii elektrycznej bez konieczności spalania paliw kopalnych, przyczyni się do obniżenia emisji gazów cieplarnianych do powietrza, prowadzących do zmian klimatu.

W toku postępowania, ze względu na szczegółowy oraz jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz stosowanych środków, mających na celu zmniejszenie negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko, nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 „ustawy oos”.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie:

- w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd GW60009, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym i nie jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, określonych jako utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego;
- w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Radew do Chocieli z jez. Kwiecko - kod RW 60001844829. JCWP charakteryzuje się silnie zmienioną częścią wód o dobrym i powyżej dobrym potencjale ekologicznym oraz stanem chemicznym określonym jako poniżej stanu dobrego. Stan ogólny został określony jako zły, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażone. Celami środowiskowymi dla ww. JCWP są: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Ponadto planowana inwestycja znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wody, poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych i GZWP (Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych) oraz poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Mając zatem na uwadze zakres i charakter planowanego przedsięwzięcia tj., że inwestycja nie jest zlokalizowana na ciekach i nie wiąże się z wprowadzaniem ścieków bezpośrednio do wód i do ziemi, tutejszy organ uznał, że przeprowadzanie oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest konieczne. Przedsięwzięcie nie narusza warunków określonych w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie Nr 3/2014 z dnia 3 czerwca 2014 roku w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, zmienione rozporządzeniem z dnia 22 grudnia 2017 roku. Ponadto realizacja przedsięwzięcia, w odniesieniu do osiągnięcia celów środowiskowych, nie spowoduje istotnych zmian w funkcjonowaniu JCW, jak również nie wystąpią trwałe, negatywne zmiany biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne wód tego obszaru. Jednocześnie sposób zagospodarowania i użytkowania zlewni będzie utrzymany. Podczas realizacji przedsięwzięcia nie ulegnie zasadniczo zmiana sposobu regulacji stosunków wodnych na przedmiotowym obszarze. Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać negatywnie na potencjał ekologiczny i stan chemiczny wód na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Jednocześnie można stwierdzić, że cel przedsięwzięcia nie narusza celu Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W związku z powyższym Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Koszalinie uznał, że przedmiotowa inwestycja, zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji, nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko wodne i gruntowe, a tym samym nie nastąpi degradacja wód podziemnych i powierzchniowych spowodowana jakimikolwiek zanieczyszczeniami, jak również nie nastąpi pogorszenie potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP oraz stanu ilościowego i chemicznego JCWPd.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, Burmistrz Bobolic spełniając wymóg art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 775.), poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się z zebranymi w toku postępowania materiałami dla ww. przedsięwzięcia, a w szczególności z uzupełnieniami, oraz o możliwości wypowiedzenia się co do złożonych materiałów w terminie 7 dni od dnia doręczenia wskazanej informacji.

W zakreślonym terminie żadna ze stron postępowania nie wniosła uwag ani wniosków.

Biorąc pod uwagę, przeprowadzoną w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, analizę i ocenę bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na środowisko, w tym na zdrowie ludzi, możliwości oraz sposobów zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko, dokonaną w szczególności na podstawie wniosku, karty informacyjnej przedsięwzięcia, jak również poprzez uzyskanie opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, Burmistrz Bobolic - organ właściwy do wydania decyzji uznał, że po zrealizowaniu przez inwestora wszystkich warunków zawartych w przedłożonych dokumentach oraz w niniejszej decyzji, planowane przedsięwzięcie będzie zgodne z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

Mając na uwadze powyższe orzekam jak w sentencji decyzji.



Z up. BURMISTRZA

mgr Monika Gólućka
Zastępca Burmistrza

POUCZENIE

1. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust.1 oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a 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 (tj. Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm).
2. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
3. Złożenie wniosku o którym mowa w pkt. 1, może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu o którym mowa w pkt. 1 od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli było wydane.
4. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia na podstawie informacji na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy, o których mowa w art. 86 ww. ustawy. Od wydanej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od daty doręczenia. Stosownie do treści art. 127a cytowanej powyżej ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego: § 1.
6. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. § 2.
7. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Otrzymują :

1. Elektrownia PV 97 Sp. z o.o., ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa
2. strony postępowania zgodnie z art.49 kpa

Do wiadomości :

1. RDOŚ w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych ul. Mieszka I/24, 75-132 Koszalin
2. PPIS w Koszalinie ul. Zwycięstwa 136, 75-613 Koszalin
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Zlewni Koszalin ul. Zwycięstwa 111, 75-601 Koszalin

Sprawę prowadzi:

Rafał Zdunek - Podinspektor ds. komunalnych i ochrony środowiska UM Bobolice pok. Nr 19 ,tel. (094) 345 84 26,
e -mail kos@bobolice.pl

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia pn.

„Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew.475/11 w obrębie ew. Drzewiany (0096), gmina Bobolice (proj. Drzewiany II)”,

Skala i usytuowanie

Działka o nr ew. 475/11, obręb (0096) w obrębie ewidencyjnym Drzewiany, gmina Bobolice, posiadają powierzchnię ok. 29,63 ha i stanowią zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów grunty w klasach: RIVa, RIVb, RV, RVI, N, PsVI, LsIV, Lzr- PsV, Lzr-PsVI. Przedmiotowe przedsięwzięcie usytuowane zostanie na gruntach klasy RIVa, RIVb, RV, RVI. Powierzchnia faktycznie zajęta przez inwestycję będzie wynosiła do 19,5416 ha. Inwestor dopuszcza podział inwestycji i realizację kilku odrębnych instalacji o łącznej mocy nieprzekraczającej wnioskowanej mocy do 20 MW, o łącznej powierzchni nieprzekraczającej wnioskowanej powierzchni do 19,5416 ha, zlokalizowanej na wskazanej działce o nr ew. 475/11, obręb (0096) w obrębie ewidencyjnym Drzewiany, gmina Bobolice. W przypadku dokonania podziału zaplanowanej inwestycji na mniejsze instalacje, oddziaływanie elektrowni będzie zawierać się wyłącznie w poszczególnych granicach farmy słonecznej. W przypadku dokonania podziału zaplanowanej inwestycji na mniejsze instalacje, oddziaływanie elektrowni będzie zawierać się wyłącznie w poszczególnych granicach farmy słonecznej. W przypadku dokonania podziału nic nie ulegnie zwiększeniu, a wskazane położenie poszczególnych elementów nie zostanie zmodyfikowane. Zwiększeniu ulegnie długość ogrodzenia. Infrastruktura dla wyodrębnionych instalacji będzie odrębna, ale ilość elementów poszczególnych elementów, względem instalacji interpretowanej jako jedna całość nie ulegnie zwiększeniu. Inwestor preferuje realizację jednej większej inwestycji. Podział inwestycji jego wielkość i rodzaj, może zostać określony na etapie rozstrzygnięcia wniosku o przyłączenie do sieci energetycznej, po uzyskaniu warunków zabudowy.

Teren projektowanego przedsięwzięcia – elektrowni fotowoltaicznej zlokalizowanej w miejscowości Drzewiany, w gminie Bobolice, powiat koszaliński, województwo zachodniopomorskie.

Bezpośrednie sąsiedztwo projektowanej inwestycji przedstawia się następująco:

Działka o nr ew. 475/11 obręb 0096 Drzewiany

- od strony północnej – droga, las,
- od strony zachodniej – droga, droga, grunty orne,
- od strony południowej inwestycja graniczy z drogą, lasem, jeziorem,
- od strony wschodniej inwestycja graniczy z lasem.

W pobliżu farmy należącej do Inwestora planowana jest do wybudowania farma należąca do inwestora. W ramach oddziaływania skumulowanego na granicy terenów chronionych w punkcie kontrolnym P1, P12 wartość emisji hałasu wynosi odpowiednio 11.1 dB, 0.0 dB. Najwyższa wartość emisji hałasu występuje w pobliżu stacji GPO i wynosi 27.0 dB w punkcie kontrolnym P7. W pozostałych punktach kontrolnych wartości rozprzestrzeniania się emisji hałasu są znacznie niższe. W wyniku analizy emisji hałasu dopuszczalne poziomy hałasu na terenach chronionych akustycznie zostaną dotrzymane, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Najbliższa zabudowa zagrodowa znajduje się w odległości ok. 204 m w kierunku południowo - wschodnim od przedmiotowej inwestycji.

Przedmiotowe przedsięwzięcie w części zlokalizowane w Obszarze Chronionego Krajobrazu – Okolice Żydowo – Biały Bór.

Główne przewidziane emisje nastąpią w trakcie trwania budowy elektrowni i związane będą z emisją hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w zakresie paliwa spalanego w środkach transportu oraz maszyn i nie będą odbiegać od standardowej emisji maszyn rolniczych związanych z uprawą roślin. Znikomą ilość emisji hałasu oraz zanieczyszczeń przewiduje się w ramach obsługi elektrowni po jej uruchomieniu do prac związanych z utrzymaniem porządku na terenie elektrowni – wykaszanie traw. Działka o nr ew. 475/11, obręb (0096) w obrębie ewidencyjnym Drzewiany, gmina Bobolice, nie są objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z powyższym Inwestor zobowiązany jest do uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, stosownie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Planowana inwestycja będzie dostosowana do wymagań przepisów Prawa Ochrony Środowiska. Projektowana elektrownia będzie spełniać warunki ochrony środowiska we wszystkich regulowanych zakresach.

Przewiduje się zagospodarowanie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji pod wewnętrzną drogę gruntową utwardzoną żwirem o różnej wielkości uziarnienia o szerokości do 4,0 m, umożliwiającą dojazd do urządzeń. Na terenie inwestycji opcjonalnie planowana jest budowa stacji SN/WN (Główny Punkt Odbioru), w skład którego wejdą: transformator SN/WN, w razie konieczności budynek techniczny wraz z niezbędną infrastrukturą, który zlokalizowany zostanie na działkach inwestycyjnych na powierzchni do 2500 m². Ww. drogi wewnętrzne nie będą drogami o nawierzchni twardej w rozumieniu § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wjazd na teren przedsięwzięcia odbywał się będzie z drogi działki ew. nr 475/8, 714, 279, 486.

Obszar elektrowni zostanie ogrodzony za pomocą ażurowej siatki ocynkowanej, zainstalowanej na słupkach wbijanych w ziemię lub montowanych na stopie betonowej. Wysokość nie przekroczy 3 m. Nie zostanie budowana podmurówka ogrodzenia, a prześwit pomiędzy poziomem terenu a dolną krawędzią ogrodzenia będzie miał ok. 15 cm, w związku z czym mniejsze zwierzęta będą mogły swobodnie migrować na i z terenu elektrowni. Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek ogrodzenia systemem elektronicznym, w tym systemu płoszenia zwierząt. Teren i obiekty przedsięwzięcia nie będą wyposażone w kanalizację bytową, przemysłową oraz deszczową.

Budowa elektrowni

Budowa elektrowni na terenie wskazanych działek ewidencyjnych w miejscowości Drzewiany, polegała będzie na utwardzeniu dróg dojazdowych żwirem o różnym uziarnieniu, a następnie będzie polegała na wyposażeniu terenu w: zestawy ogniw fotowoltaicznych umieszczonych na konstrukcji wsporczej z rur i kształtowników metalowych. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp do 10 m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. W ramach jednego rzędu, panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach – słupkach wkręconych (lub wbitych) w grunt. Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze słupkiem nie przekroczy 6 m; dróg wewnętrznych o szerokości do 4,0 metrów; do 20 kontenerów stacji transformatorowej nn/SN, kontener techniczny, w którym może być zainstalowany zintegrowany system magazynowania energii lub na zewnątrz; opcjonalnie główny punkt odbioru wraz z transformatorem WN oraz infrastrukturą techniczną; infrastruktury elektroenergetycznej, w tym: do 140 szt. inwerterów w postaci urządzeń montowanych do konstrukcji wsporczej przy grupach paneli lub do 20 szt. inwerterów centralnych; wewnętrznych sieci kablowych; sieci teletechnicznych, telekomunikacyjnych i alarmowo-dozorowych, łączących poszczególne elementy elektrowni, zgodnie z ostatecznymi potrzebami; opcjonalnie stację meteorologiczną; ogrodzenia terenu inwestycji.

Po wykonaniu wskazanych powyżej prac przeprowadzone zostaną działania kontrolne mające na celu sprawdzenie poprawności wykonania połączeń układów elektrycznych, następnie po uzyskaniu stosownych odbiorów z zakładu elektrycznego oraz podpisaniu umów elektrownia będzie gotowa do pracy.

Inwestor będzie prowadził działalność polegającą na produkcji energii elektrycznej pozyskiwanej w wyniku bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to odnawialne, czyste źródło energii, którego istotnymi zaletami są:

- a) odnawialność energii słonecznej bez ponoszenia kosztów,
- b) niskie koszty eksploatacyjne pozyskiwania energii słonecznej.

Rodzaj technologii

Produkcja energii ze Słońca opiera się o zjawisko fotowoltaiczne (fotowoltaika: łac. photos – światło; voltaic – elektryczność). Zjawisko fotowoltaiczne jest zjawiskiem fizycznym polegającym na powstaniu siły elektromotorycznej w ciele stałym pod wpływem promieniowania świetlnego. Wytwarzany przez panele słoneczne prąd elektryczny o napięciu stałym przekształcany będzie przez inwertery (falowniki) w prąd zmienny, a następnie oddawany do sieci energetycznej

Niezbędna infrastruktura techniczna:

Inwertery (falowniki) – urządzenia przekształcające prąd stały (DC) produkowany przez panele fotowoltaiczne na prąd zmienny (AC). Przybliżone wymiary: ok. 1 x 1 m; okablowanie po stronie DC – pomiędzy inwerterami a panelami PV prowadzone będzie w izolowanych korytkach kablowych. Okablowanie zostanie wykonane kablem jednożyłowym dedykowanym do instalacji fotowoltaicznych; okablowanie po stronie AC – pomiędzy inwerterami a stacjami transformatorowymi wykonane zostanie kablami układanymi bezpośrednio w ziemi; prefabrykowane kontenerowe stacje transformatorowe nN/SN. W każdym budynku stacji będą znajdowały się: rozdzielnia,

transformator i tablica pomiarowa służąca do pomiaru wyprodukowanej i pobranej energii elektrycznej. Transformator umożliwi zmianę napięcia z poziomu farmy PV na napięcie panujące w sieci przesyłowej, które jest odpowiednie do przesyłania energii na duże odległości. Ze stacją transformatorową może być zintegrowany akumulator stanowiący magazyn energii - np. litowo-jonowy lub litowo-żelazowo-fosforanowy. Stacje zostaną posadowione bezpośrednio w wykopie na utwardzonej powierzchni. Wysokość każdej stacji transformatorowej nie przekroczy 5 m, a wymiary każdego budynku nie przekroczą ok. 7 m x 7 m lub ok. 20 m x 12 m (w przypadku zlokalizowania w nim dodatkowo magazynu energii). GPO (Główny Punkt Odbioru) - głównym celem budowy GPO SN/WN jest odbiór energii elektrycznej z farmy fotowoltaicznej i wprowadzenie jej do systemu energetycznego. Energia elektryczna doprowadzona linią kablową SN na teren podstacji GPO przekazana zostanie za pośrednictwem rozdzielni do transformatora. Transformator stacji umożliwi zmianę napięcia z poziomu farmy PV na napięcie panujące w sieci przesyłowej, które jest odpowiednie do przesyłania energii na duże odległości. Stacja GPO będzie obiektem bezobsługowym, przygotowanym do sterowania, sygnalizacji i pomiarów w systemie zdalnego sterowania i nadzoru. W skład infrastruktury technicznej GPO wejdzie zespół urządzeń służących do przetwarzania, przesyłu, rozdziału i transformacji energii elektrycznej; dodatkowe urządzenia zamontowane na terenie instalacji: elementy służące do monitoringu pracy instalacji, elementy telewizji przemysłowej (kamery), elementy ochrony przed zniszczeniem i włamaniem (czujniki alarmowe); ogrodzenie terenu inwestycji – w celu ochrony mienia, ludzi i zwierząt.

Oddziaływanie emisyjne

Praca farmy fotowoltaicznej nie będzie źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza, znacznej emisji hałasu, odpadów oraz ścieków. Konserwacja instalacji wiązała się będzie z okazjonalnym przyjazdem ekip serwisowych do przeprowadzania przeglądów urządzeń, koszenia trawy oraz ewentualnego mycia paneli, a zatem z występowaniem emisji niezorganizowanej.

Etap eksploatacji:

Zespół paneli fotowoltaicznych będzie bezobsługowy, niewymagający zaplecza socjalnego ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Na etapie eksploatacji nie będą wykorzystywane surowce naturalne. W trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia będą powstawały jedynie niewielkie ilości odpadów związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych. Odpady te będą segregowane i przekazywane specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę w czasie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej będzie wynosiło: ok. 4 [m³/1 MW/1 mycie] wody zużytej w przypadku zastosowania paneli fotowoltaicznych jednostronnych lub 8 [m³/1 MW/1 mycie] wody zużytej w przypadku zastosowania paneli fotowoltaicznych dwustronnych (bifacial). Zapotrzebowanie na paliwa: ok. 20 l/ha/rok. Zużycie paliwa zależy od użytego przez firmę zewnętrzne sprzętu. Zakładając maksymalne wartości będzie to nie więcej niż ok. 20 l/ha paliwa na rok. Koszenie traw odbywać się będzie w zależności od potrzeb, a ich liczba uzależniona będzie od warunków pogodowych. Przypuszcza się, że będzie to nie częściej, niż 2 - 3 razy do roku. Zapotrzebowanie na energię elektryczną: około 5 MWh rocznie na instalację o mocy do 1 MW - zużycie na potrzeby własne instalacji fotowoltaicznej. Przy wykorzystaniu systemu nadążnego (trackerów solarnych) zapotrzebowanie na energię elektryczną do obsługi trackerów będzie pokrywane z energii wyprodukowanej przez instalację i wyniesie ok. 6 % wyprodukowanej energii na rok.

Etap likwidacji

Likwidacja przedsięwzięcia wiązała się będzie z demontażem modułów słonecznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Szacunkowe ilości surowców jakie będą wykorzystywane na etapie likwidacji farmy fotowoltaicznej będą wynikały z obsługi maszyn budowlanych i będą zbliżone do ilości surowców wykorzystywanych na etapie budowy.

Ograniczanie oddziaływania elektromagnetycznego

Zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi regulują przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Producenci paneli fotowoltaicznych zobowiązani są do spełnienia szeregu przepisów i wymagań technicznych

dotyczących m.in. projektowania urządzeń elektrycznych, mechanicznych i konstrukcyjnych. Spełnienie tych przepisów i norm gwarantuje dotrzymanie standardów

Inwertery (falowniki):

W nowoprojektowanej instalacji fotowoltaicznej zostaną zastosowane urządzenia zmieniające charakter energii elektrycznej, na taką, która znajduje się w lokalnej sieci elektroenergetycznej. Prąd stały (DC) jest zmieniany na prąd zmienny (AC). Falowniki w zależności od możliwości ich podłączenia do modułów PV, zostaną zainstalowane w systemie rozproszonym, bądź systemie centralnym (w prefabrykowanych stacjach kontenerowych).

Stacje kontenerowe:

Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną będzie miała moc do 6 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu i wentylacji. Położenie stacji transformatorowych będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065). Dla transformatorów olejowych konieczne będzie zamontowanie szczelnej miski / tacy na olej, która pomieści co najmniej 105% oleju jaki będzie zawierał transformator (tj. około 750 l). Wymóg ten dotyczy także zastosowania transformatorów żywicznych, czyli suchych – bezolejowych. Dokładna wielkość mis olejowych jak i ilości oleju transformatorowego zostanie określona na etapie projektu budowlanego. Wówczas może się okazać, że do prawidłowej pracy urządzenia konieczne będzie wykorzystanie mniejszej ilości oleju. W takich warunkach (jeżeli na etapie pracy nie wystąpi korozja) transformator może bezawaryjnie pracować około 30 lat).

Trasa kablowa:

Panele fotowoltaiczne zostaną połączone w zestawy (rzędy, stringi), a następnie z inwerterami za pomocą nadziemnych przewodów spiętych w wiązki i prowadzonych po konstrukcjach wsporczych paneli, a w razie potrzeby wkopanej w ziemię. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej, pomiędzy stacjami kontenerowymi a miejscem przyłączenia do sieci. Podziemna trasa kablowa będzie się znajdować na niedużej głębokości, na przygotowanym do tego podłożu z warstwą podsypki, oraz zabezpieczona taśmą ostrzegawczą. Trasa, ze względu na małą głębokość posadowienia, nie będzie naruszać naturalnego zwierciadła wód gruntowych. Roboty ziemne zostaną wykonane według normy PN-B-06050:1990 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Masy ziemne, które zostaną wydobyte z wykopów po trasach kablowych zostaną odłożone w trakcie prac ziemnych, w taki sposób aby można je było wykorzystać w późniejszym terminie. Masy ziemne zostaną wykorzystane do przysypania przygotowanych już tras kablowych, zgodnie ze wcześniejszym profilem litologicznym.

Możliwe magazynowanie energii:

Dopuszcza się zainstalowanie magazynów energii w postaci akumulatorów litowo-jonowych. Kontener magazynu nie jest trwale związany z gruntem. Umieszcza się go na blockach betonowych. Każde ogniwo umieszczone jest w szczelnej metalowej obudowie, która umieszczana jest w stanowiącej dodatkowe zabezpieczenie kasie akumulatorowej. Magazyny energii pozwalają zachować częstotliwość systemu elektroenergetycznego na stałym poziomie lub łagodzić jej wahania. Magazynowanie energii służy również równoważeniu popytu i podaży energii, których szczyty występują w różnych od siebie porach, poprawia jakość energii oraz pozwala na lepsze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Magazyny energii nie wytwarzają ścieków, odpadów i zanieczyszczeń powietrza. Proces akumulowania energii nie emituje dźwięków.

System magazynowania energii najczęściej obejmują:

- zestaw akumulatorów litowo-jonowych;
- urządzenia sterujące;
- rejestrator danych;
- systemy bezpieczeństwa.
- Konstrukcja wsporcza:

Projektuje się zastosowanie stalowej wolnostojącej konstrukcji montażowej pod panele fotowoltaiczne, składającej się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów mocujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali przez uprawnionych do tego, wyspecjalizowanych fachowców.

Droga dojazdowa:

Dokładna długość komunikacji wewnętrznej na podmiotowej inwestycji nie jest znana na obecnym etapie realizacji inwestycji. Dokładna długość zostanie podana na etapie przedstawienia projektu budowlanego. Zostanie ona wykonana zgodnie z obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015r. „w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”. Zgodnie z § 14. Ust. 1 szerokość komunikacji wewnętrznej nie będzie mniejsza niż 3 m. Droga na terenie inwestycji będzie posiadać nawierzchnię gruntową ulepszoną (mechanicznie utwardzony grunt).

Oświetlenie:

Nie planuje się prowadzenia ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Dzięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej zostanie wyeliminowane zanieczyszczenie światłem. Dopuszcza się jedynie działanie oświetlenia tylko i wyłączne w trakcie wizyt na obiekcie, przy słabej widoczności.

Efekt olśnienia:

„Olśnienie” (ang. glare) – jeden z podstawowych parametrów charakteryzujących otoczenie świetlne. Niepożądany stan procesu widzenia, definiowany jako doznanie wywołane jaskrawymi powierzchniami występującymi w polu widzenia. Olśnienie to warunki widzenia powstałe na skutek niewłaściwego rozkładu, bądź zakresu luminancji, lub też występowania zbyt dużych kontrastów luminancji. Powoduje uczucie przykrości i niewygodę widzenia. Ponadto powodować może obniżenie zdolności rozpoznawania szczegółów lub przedmiotów.

Olśnienie można podzielić ze względu na uciążliwość na:

- olśnienie przykre;
- olśnienie przeszkadzające.

Wyróżnia się również olśnienie dekontrastujące (odbiciowe) spowodowane odbiciami od lustrzanych powierzchni. Maksymalna wysokość górnej części konstrukcji montażowych, wraz z modułami PV nie powinna przekroczyć 4 m, dzięki czemu zasięg widoczności całej inwestycji będzie nieznaczny. Postrzeganie krajobrazu jest zawsze subiektywne, zależne od osobistych odczuć, dlatego oceny estetyczne elektrowni słonecznych mogą być skrajnie zróżnicowane. Opinie mogą mieć charakter negatywny, który będzie związany z obecnością obcych konstrukcji technicznych w krajobrazie, jak również pozytywny, związany z wyrafinowanym i nowoczesnym wyglądem elektrowni fotowoltaicznej. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na krajobraz, florę i faunę, w żadnym z etapów realizacji inwestycji. Ze względu na małą ingerencję w podłoże gruntowe oraz brak stosowania szkodliwych preparatów, nie wystąpi degradacja i dewastacja gruntów rolnych. Znikoma ingerencja w podłoże gruntowe nie spowoduje zmiany profilu litologicznego warstw ziemnych. Projektowana zmiana sposobu przeznaczenia terenu nie spowoduje na żadnym z etapów jej funkcjonowania – budowy, eksploatacji i likwidacji – negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi. Nie będzie także miała wpływu na zdolności produkcyjne i możliwości racjonalnego gospodarowania terenów przyległych. Obszar przedsięwzięcia będzie odgródzony od terenów przyległych siatką. Nie przewiduje się powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

zięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej.

Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Ścieki

Niewielka produkcja ścieków socjalno-bytowych wystąpi w fazach realizacji oraz likwidacji instalacji fotowoltaicznej. Zaplecze budowy będą stanowiły 1-2 kontenery. Na obecnym etapie prac projektowych nie można jednoznacznie określić lokalizacji zaplecza budowy. Wiadomo natomiast, że będzie się ono znajdować na terenie inwestycji i zostanie zorganizowane w sposób zapewniający oszczędne korzystanie w terenie i minimalne

przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do poprzedniego stanu. Ścieki socjalno-bytowe z przenośnej kabiny toaletowej będą usuwane przez uprawnione podmioty. W wyniku funkcjonowania podmiotowej inwestycji, na żadnym z etapów jej funkcjonowania nie będą powstawały ścieki technologiczne. W związku z powstawaniem na powierzchni paneli zanieczyszczeń, których opady atmosferyczne całkowicie nie usunie, planuje się mycie paneli (w sposób ekologiczny). Mycie paneli odbywać się będzie wyłącznie przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez zastosowania jakichkolwiek substancji czyszczących, w tym detergentów. Taką wodę należy traktować jako opadową. Woda do mycia paneli fotowoltaicznych zostanie doprowadzona na teren inwestycji np. w specjalnie do tego przeznaczonych beczkowozach. Mycie paneli odbywać się będzie wyłącznie przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez zastosowania jakichkolwiek substancji czyszczących, w tym detergentów. Taką wodę należy traktować jako opadową. Woda do mycia paneli fotowoltaicznych zostanie doprowadzona na teren inwestycji np. w specjalnie do tego przeznaczonych beczkowozach. Mycie paneli będzie odbywać się do 3 razy do roku i jednorazowo zużyte zostanie do 6 m³ wody. Może się też okazać, że ze względu na warunki atmosferyczne, mycie paneli będzie niewymagane.

Wody opadowe

Wszystkie wody opadowe i roztopowe, będą spływać po powierzchni stacji kontenerowych oraz paneli fotowoltaicznych. Wody będą wsiąkać do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Wody opadowe nie będą miały kontaktu z substancjami niebezpiecznymi, ponieważ do budowy instalacji zostaną użyte materiały niewchodzące z nią w reakcję. W związku, z tym występuje brak konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń na etapie budowy i eksploatacji inwestycji, a same wody nie można traktować jako ścieki.

Emisja hałasu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), dla pobliskiej zabudowy mieszkalnej poziom emitowanej hałasu nie może przekroczyć w porze dziennej 50 dB, a w porze nocnej 40dB. Głównymi źródłami hałasu, jaki będzie związany z podmiotową inwestycją będą inwertery oraz stacja transformatorowa wykonana w prefabrykowanym kontenerze. Typowy poziom hałasu dla trybu pracy inwertera (od 6.00 do 22.00) wyniesie 58 dB w odległości 1m od urządzenia. Zgodnie ze wzorem: Natężenie hałasu będzie odwrotnie proporcjonalne od logarytmu dziesiętnego odległości od źródła. Dla odległości równej 10 m od urządzenia natężenie hałasu od urządzenia wyniesie 38 dB. W przypadku stacji transformatorowej obudowanej w kontenerze, wartość hałasu w odległości 1 m od obiektu wyniesie maksymalnie 60 dB. Zgodnie z ww. wzorem, w odległości 10 m od obiektu, poziom hałasu wyniesie 40dB. Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania na etapie funkcjonowania inwestycji w zakresie hałasu, ponieważ dopuszczalne normy poziomów hałasu zostaną zachowane w odległości około 2,5 m od inwertera oraz 3,15 m od stacji transformatorowej w ciągu dnia i 10 m w ciągu nocy (inwertery w tym czasie nie będą pracować).

Wytwarzanie pól elektromagnetycznych

Na etapie budowy oraz likwidacji inwestycji nie przewiduje się występowania promieniowania elektromagnetycznego. Charakter wykonywanych prac wyklucza powstawanie takich oddziaływań. Instalacja fotowoltaiczna złożona jest z modułów fotowoltaicznych, których połączenie szeregowe składa się na napięcie stałe DC (direct current), którego zakres jest zależny od ilości szeregowo połączonych modułów i zawiera się w przedziale od 0 do 1000V (zgodnie z normą PN-EN 61215). Oznacza to, że potencjał pomiędzy kablem plus oraz minus wynosi do 1000V. Potencjał kabla plus oznacza w tym wypadku „stały ładunek dodatni”. Należy nadmienić, że niebezpieczeństwo wynikające ze stałego napięcia/ładunku polega na możliwości przepływu tego ładunku do obiektu o niższym potencjale, czyli możliwości zajścia porażenia prądem elektrycznym. W tym celu stosuje się izolację okablowania oraz wszystkich komponentów, którymi płynie prąd. Użycie izolowanego okablowania jest analogiczne jak w sieci elektrycznej budynków mieszkalnych. Stałe pole elektryczne występuje tylko w przewodniku, w którym płynie prąd i jest naturalnie niezbędne do wymuszenia ruchu elektronów i przepływu prądu. W zasadzie bezzasadne jest podnoszenie argumentu pola elektrycznego w przypadku prądu stałego. Stałe pole elektryczne występuje tylko w przewodniku, w którym płynie prąd i jest naturalnie niezbędne do wymuszenia ruchu elektronów i przepływu prądu.

Wpływ transformatora oraz falowników

Dodatkowym elementem składowym instalacji fotowoltaicznej są falowniki zamieniające napięcie stałe na napięcie zmienne oraz w przypadku większych instalacji stacje transformatorowe podwyższające niskie napięcie trójfazowe z falowników do napięcia linii przesyłowej, do której podpięta będzie dana instalacja. W przypadku falowników i transformatora mówimy już o prądzie zmiennym. Wymagania odnośnie instalacji falowników i stacji transformatorowych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002r.) Paragrafy: § 96, § 180 oraz § 182, który mówi, że minimalna odległość stacji transformatorowej od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi 2,8 m. W pobliżu miejsca inwestycji nie ma budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które znajdowałyby się w odległości mniejszej lub równej odległości wyznaczonej w/w normą. Od ogrodzenia inwestycji w stronę jej środka, zachowany zostanie niezabudowany pas wielkości min. 3 m, tak by oddziaływanie nie wychodziło poza obszar terenu planowanej inwestycji.

Emisja zanieczyszczeń

Jedyny bezpośredni lokalny i czasowy wzrost zanieczyszczeń powietrza związany będzie z pracą silników pojazdów oraz maszyn roboczych na etapie realizacji inwestycji. Zanieczyszczenia będą związane z funkcjonowaniem maszyn i pojazdów związanych z budową obiektu. Po przywiezieniu przez tira paneli, następnie stacji transformatorowych, busem dostawczym będzie transportowany na teren obiektu dalszy osprzęt instalacji. W fazie budowy będzie potrzebny także katar do wciskania konstrukcji metalowej oraz inne urządzenia. Wszystkie maszyny będą miały systemy oczyszczania spalin bądź silniki spełniające obowiązujące normy. Emisje spalin z wydechów maszyn budowlanych oraz pojazdów mechanicznych będą spełniać obowiązujące normy.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138). Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.), wyżej wymieniona inwestycja należy do następujących kategorii obiektów budowlanych:

VIII obiekty inne

XVIII obiekty przemysłowe.

Zgodnie z ww. ustawą przed rozpoczęciem budowy należy uzyskać pozwolenie na budowę. Całość budowy podlegać będzie nadzorowi budowlanemu, a możliwość użytkowania po wcześniejszym odbiorze oraz stwierdzenie zgodności wybudowanego obiektu z obowiązującym prawem i normami. Dla projektowanej inwestycji, nie wystąpi konieczność budowania skomplikowanych konstrukcji budowlanych, wielkogabarytowych, o dużej masie czy też mocno ingerujących w podłoże gruntowe. Na podstawie normy PN-EN 1997-1 Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne, można stwierdzić, iż projektowany obiekt budowlany można zakwalifikować do I kategorii obiektu geotechnicznego czyli:

- obiekty projektowe będą małe i proste o obciążeniu spełniającym normę;
- posadowienie konstrukcji montażowej będzie się znajdował powyżej zwierciadła wód gruntowych;
- tereny są wolne od sejsmiki i dużego ryzyka katastrofy geologicznej;
- konstrukcja montażowa będzie się znajdować do 2 m głębokości w przypadku konstrukcji wbijanej;
 - prostych warunkach gruntowych czyli dla planowanego posadowienia w gruncie występują;
- jednorodne, genetyczne i litologiczne warstwy gruntów dobrej nośności pod planowane posadowienie;
- poziom wód gruntowych będzie znajdował się poniżej projektowanego poziomu posadowienia;
- do głębokości posadowienia nie będą występować negatywne zjawiska geologiczne.

Podmiotowa inwestycja składać się będzie z obiektów o prostej i nieskomplikowanej budowie. Obiekty będą miały wysokość do około 4 m wysokości nad poziomem gruntu. Podsumowując, zgodnie z wyżej wymienionymi aktami

prawnymi oraz charakterem podmiotowej inwestycji nie ma konieczności przeprowadzania ekspertyzy geotechnicznej dla podłoża gruntowego. W okresie funkcjonowania instalacji może nastąpić:

- przepalenie się kabli elektroenergetycznych – będzie to miało charakter lokalny punktowy bądź liniowy;
- uszkodzenie mechaniczne oraz elektryczne paneli fotowoltaicznych – będzie to miało charakter lokalny punktowy;
- uszkodzenie elektryczne inwerterów transformatora oraz innych urządzeń elektroenergetycznych – charakter lokalny punktowy; uszkodzenie mechaniczne konstrukcji wsporczych, w przypadku ich błędnego montażu bądź uszkodzeń fabrycznych – będą mieć charakter lokalny; wycieki z transformatorów (w przypadku zastosowania transformatorów olejowych) – będą miały charakter punktowy, jednakże ze względu na zastosowanie szczelnej misy olejowej zamkniętej w prefabrykowanych stacjach kontenerowych, nie przewiduje się jego wycieku do gruntu;
- pożar transformatora – ma to charakter lokalny punktowy.

Wszystkie wyżej wymienione awarie nie będą oddziaływać w swoim zasięgu na okoliczne tereny oraz nie wystąpią poza terenem objętym inwestycją. Awarie nie będą niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi, ponieważ teren zostanie odgrodzony i zabezpieczony przed wtargnięciem osób trzecich. Do usuwania ewentualnych awarii jakie wystąpią zostanie zatrudniona firma zewnętrzna, która będzie się specjalizować w usuwaniu danego typu uszkodzeń, posiadająca wyspecjalizowany sprzęt oraz odpowiednie pozwolenia, a personel będzie przeszkolony.

Ze względu na swój charakter inwestycja nie spowoduje:

- dodatkowych ruchów mas ziemnych;
- zmiany stosunków wodnych prowadzących do podtopień oraz podmiękania terenów;
- tworzenia się wysp ciepła;
- wzmożonego ryzyka wyładowań atmosferycznych;
- zmian mikroklimatu okolicznego terenu.

Ponadto teren nie znajduje się w obszarach:

- zagrożonych ruchami masowymi;
- zagrożonych ryzykiem powodzi;
- zagrożonych ryzykiem występowania pożarów.

Projektowana instalacja będzie odporna na występowanie typowych warunków atmosferycznych charakterystycznych dla terenu objętego planowanym przedsięwzięciem. Obiekt budowlany będzie natomiast wrażliwy na nieprzewidywane warunki atmosferyczne takie jak:

- ponad normatywnie duży grad;
- silne i częste wyładowania atmosferyczne;
- bardzo silny wiatr, (potocznie wichura, trąba powietrzna);
- ponad normatywnie wysokie opady atmosferyczne tzw. oberwanie chmury.

W celu ochrony podmiotowej inwestycji przed ww. czynnikami planuje się zastosować:

odpowiednie zaprojektowanie instalacji – wykonanie niezbędnych obliczeń elektrycznych oraz konstruktorskich (do projektu wykonawczego);

- instalację odgromową oraz przeciwprzebieciową;
- zastosowanie urządzeń oraz materiałów spełniających obowiązujące normy;
- system monitorowania oraz ostrzegania;
- bieżący nadzór w fazie eksploatacji podmiotowej inwestycji.

Reasumując wyżej wymienione argumenty, projektowana instalacja fotowoltaiczna będzie bezpieczna dla środowiska naturalnego, oraz dla zdrowia i życia ludzi. Wystąpienie ryzyka awarii, będzie niezwykle rzadkie, a ich skutki będą miały charakter lokalny i nie będą w swoim zasięgu przekraczać granicy planowej inwestycji. Prawidłowo zaprojektowana oraz wybudowana instalacja fotowoltaiczna będzie pracować przez cały swój okres eksploatacji bez awarii.

Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko

W przypadku planowanej inwestycji, na każdym z etapów jej funkcjonowania, powstaną odpady. Ich segregacją, wywozem oraz unieszkodliwianiem będzie się zajmować wyspecjalizowana firma, posiadająca odpowiednie możliwości technologiczne oraz certyfikaty i pozwolenia, a całość będzie się odbywać zgodnie z obowiązującym prawem. W przypadku racjonalnego postępowaniem z odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się wytwarzania odpadów niebezpiecznych dla środowiska oraz bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Hierarchia postępowania, jaka nastąpi w przypadku gospodarki odpadami na terenie objętej inwestycją, będzie następująca:

- Unikanie powstawania;
- Przygotowanie do ponownego użycia;
- Recykling;
- Inne metody odzysku (np. elementy metalowe mogą posłużyć do ponownego przetopienia w zakładach metalurgicznych);
- Magazynowanie (ostatni etap gospodarki odpadami, którego będzie się unikać, w miarę możliwości technicznych).

Z up. BURMISTRZA

mgr Monika Gotucka
Zastępca Burmistrza

Wnioskodawca: Elektrownia PV 97 Sp. z o.o., ul. Puławska 2, 02-566 Warszawa