

DECYZJA

O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 71 ust. 1, ust. 2 pkt 2, art. 72 ust. 1 pkt 1, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 77 ust. 1, art. 80, art. 82, art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), zwanej dalej uouioś, art. 104, art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana xxxxx xxxxx, Pana xxxxx xxxxx i Pana xxxxx xxxxx – współników spółki cywilnej Elektrownie Wiatrowe Andrzej Kowalczyk, Daniel Kowalczyk, Emanuel Kowalczyk, z siedzibą w Wojdalu, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej Ludkowo gmina Pakość obejmującej następujące działki: nr 59/2, 60, 61, 74/1, 74/4, 63/1, 64/3, 66/12, 66/4, 67, 68, 69, 50, 49, 48/2, 44, 43/1, 42/5, 41/7, 51/3, 52/3, 33/6, 65/3, 66/9, 66/10, 66/11, 66/14, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88/1, 88/2, 65/5, 89/1, 89/2, 65/4, obr. Ludkowo, gm. Pakość” oraz przeprowadzeniu w ramach przedmiotowego postępowania oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko,

orzekam:

- I. Ustalić środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej Ludkowo gmina Pakość obejmującej następujące działki: nr 59/2, 60, 61, 74/1, 74/4, 63/1, 64/3, 66/12, 66/4, 67, 68, 69, 50, 49, 48/2, 44, 43/1, 42/5, 41/7, 51/3, 52/3, 33/6, 65/3, 66/9, 66/10, 66/11, 66/14, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88/1, 88/2, 65/5, 89/1, 89/2, 65/4, obr. Ludkowo, gm. Pakość”, na podstawie raportu o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, sporządzonego przez Panią xxxxx xxxxx w 2022 r. wraz z uzupełnieniami z dnia 5 maja 2022 r., 31 sierpnia 2022 r. i 25 października 2022 r.
- II. Określić następujące warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia:
 1. Prace ziemne i prace montażowe na zbiornikach prowadzić poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia. Dopuszcza się prowadzenie prac w powyższym okresie po potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika, maksymalnie na 2 dni przed zajęciem terenu, braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt w zasięgu oddziaływania prac.
 2. Prace w okresie lęgowym ptaków przypadającym od 1 marca do 31 sierpnia rozpoczynać nie wcześniej niż 2 godziny po wschodzie słońca i kończyć nie później niż 2 godziny przed zachodem słońca. W pozostałym okresie prace rozpoczynać nie wcześniej niż 1 godzinę po wschodzie słońca i kończyć nie później niż 1 godzinę przed zachodem słońca.
 3. Zapewnić nadzór przyrodniczy na całym etapie realizacji inwestycji, do zadań którego będzie należeć w szczególności weryfikowanie obecności ptaków (w szczególności lęgowych i zgrupowań ptaków migrujących), gadów, płazów i winniczka na terenie planowanych prac, bezpośrednio przed ich rozpoczęciem oraz dostosowywanie harmonogramu prac do aktualnych uwarunkowań przyrodniczych, a także wprowadzanie stosownych rozwiązań minimalizujących, w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby.
 4. Każdorazowo przed podjęciem prac w obrębie wykopów, dokonać kontroli obecności zwierząt w ich obrębie. W przypadku obecności fauny, zwierzę lub zwierzęta odłowić, a następnie przenieść poza obszar robót, do siedliska zapewniającego możliwość dalszej wędrówki.

5. Wycinkę drzew i krzewów prowadzić poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika maksymalnie na 2 dni przed wycinką, braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt w obrębie usuwanych drzew i krzewów.
6. W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, prace realizacyjne prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00.
7. Odpady o kodzie 16 02 13* wytwarzane w związku z prowadzeniem prac serwisowych oraz naprawą instalacji, a także wymianą paneli przekazywać niezwłocznie specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie dalszego ich zagospodarowania.
8. W celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, na każdym etapie realizacji inwestycji, używać wyłącznie sprawnego sprzętu budowlanego, pojazdów i monitorować ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii oraz zapewnić dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych. W przypadku wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt lub zużyty sorbent zebrać i przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów.
9. zaplecze budowy wraz z miejscami postoju, uzupełniania paliw i awaryjnego serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego oraz magazynowania substancji chemicznych, odpadów niebezpiecznych bądź innych materiałów mogących negatywnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne, zorganizować na terenie zabezpieczonym przed możliwością zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych, np. na utwardzonym i posiadającym uszczelnioną powierzchnię.
10. Odpady lub inne substancje niebezpieczne magazynować w szczelnych i oznakowanych pojemnikach, na szczelnym podłożu, w sposób zabezpieczający przed czynnikami atmosferycznymi oraz przed dostępem osób nieuprawnionych i zwierząt.
11. Elementy pływające instalacji wykonać z materiałów odpornych na działanie wody i obojętnych dla środowiska gruntowo-wodnego.
12. W trakcie realizacji bądź likwidacji planowane przedsięwzięcie wyposażyć w systematycznie opróżniane, szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe, a wytworzone ścieki dostarczyć uprawnionym taborem do oczyszczalni ścieków.
13. W przypadku konieczności mycia paneli stosować czystą wodę bez dodatku sztucznych detergentów.
14. Nie stosować środków ochrony roślin (herbicydy, pestycydy) oraz nawozów sztucznych na terenie przedmiotowej farmy.
15. Drzewa i krzewy, które nie podlegają wycince a pozostają w zasięgu oddziaływania inwestycji, w przypadku zagrożenia ich uszkodzenia na etapie budowy zabezpieczyć przed:
 - 1) możliwością mechanicznego uszkodzenia, np. poprzez odeskowanie pni drzew i wygrodenie krzewów oraz podwiązywanie kolidujących gałęzi lub ewentualnie wygrodenie skupisk drzew i ich oznakowanie,
 - 2) mechanicznym uszkodzeniem bryły korzeniowej poprzez prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew i krzewów w sposób ręczny, o ile pozwala

- na to technologia prac. Powstałe ewentualne uszkodzenia mechaniczne pni i korzeni zabezpieczyć preparatem grzybobójczym,
- 3) przesuszeniem systemu korzeniowego poprzez jak najszybsze zasypywanie wykopów w obrębie bryły korzeniowej.
16. W przypadku konieczności podniesienia poziomu gruntu o więcej niż 30 cm w zasięgu rzutu korony drzew wykonać warstwę drenażowo-napowietrzającą.
17. Nie organizować zaplecza budowy lub miejsc postoju maszyn i składowania materiałów w zasięgu rzutu koron drzew.
18. Wprowadzić nasadzenia liniowe nasadzenia drzew i krzewów zgodnie z poniższym rysunkiem (zielona linia). Do nasadzeń stosować rodzime gatunki krzewów, np. jałowiec pospolity, dereń świdwa, bez czarny, tarnina, głóg, szakłak pospolity, trzmielina, kruszyna pospolita, leszczyna pospolita, czeremcha zwyczajna, głóg jednoszyjkowy, bez koralowy, kalina koralowa, berberys zwyczajny. Ewentualne przycinanie krzewów prowadzić poza okresem lęgowym ptaków przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika maksymalnie na 2 dni przed przycięciem braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt w obrębie krzewów przeznaczonych do przycięcia.



Rysunek 1. Plan nasadzeń zieleni izolacyjnej zgodny z raportem.

19. Prowadzić monitoring udatności wprowadzonych nasadzeń roślinności (drzew i krzewów) przez okres co najmniej 3 lat oraz w razie potrzeby dokonywać nasadzeń uzupełniających, w miejscach obumarłych sadzonek, zapewniając trwałość wykonanych nasadzeń.
20. Wyprofilować łagodnie nachylone brzegi skarp oraz stworzyć piaszczyste plaże dla ptaków, w lokalizacjach przedstawionych na rysunku 1 (niebieskie linie). Stworzone w ten sposób plaże

regularnie wykaszć (poza okresem lęgowym ptaków przypadającym od 1 marca do 31 sierpnia). Dokładny sposób wykonania skarp i plaż uzgodnić ze specjalistą ornitologiem.

21. Ewentualne magazyny energii zabezpieczyć przed możliwością emisji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

III. W dokumentacji niezbędnej do wydania decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 uouioś uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

1. W związku z lokalizacją inwestycji na terenach szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy prawo wodne, w stacjach kontenerowych zastosować transformatory bezolejowe lub zastosować inne dostępne rozwiązania eliminujące możliwość zanieczyszczenia wód (powodziowych) w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzią.
2. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym awaryjnym wyciekami oleju, pod wszystkimi transformatorami wykonać szczelną misę olejową o pojemności pozwalającej pomieścić całą objętość oleju znajdującą się w transformatorze, a odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do odbiornika realizować poprzez separator substancji ropopochodnych;
3. W przypadku zastosowania stacji transformatorowych pływających na powierzchni zbiornika wodnego, zainstalować transformatory bezolejowe.
4. Inwestycję (z wyjątkiem przyłączenia do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego) zrealizować w granicach terenu wskazanego w załączniku nr 2 do niniejszej decyzji.
5. Instalację oddalić od brzegów zbiornika wodnego, zgodnie z koncepcją zawartą w załączniku nr 2 do niniejszej decyzji.
6. Wszelkie prace przygotowawcze prowadzić na lądzie, od strony dróg gruntowych znajdujących się pomiędzy wytyczonymi polami objętymi inwestycją.
7. Podczas prowadzenia prac oraz w trakcie funkcjonowania zamierzenia nie ingerować w dno zbiorników wodnych. Prace prowadzić na powierzchni zbiornika. Panele, w celu ich stabilizacji, kotwiczyć na brzegach.
8. Wpięcie inwestycji do Krajowej Sieci Elektroenergetycznej wykonać z wykorzystaniem podziemnych linii kablowych (nie budować nowych linii napowietrznych).
9. Panele montować na wodzie za pomocą gotowych modułowych pływaków (pontonów), układanych i łączonych na wodzie.
10. Moduły fotowoltaiczne utrzymywać nad wodą.
11. Panele ustawić minimum 50 cm nad wodą, w takiej odległości od siebie by nie zacięniały się nawzajem przy niskim południe słońca.
12. Nie wprowadzać ogrodzenia farmy fotowoltaicznej.
13. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu.
14. Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach budynków farmy zabezpieczyć przed dostępem ptaków i nietoperzy, np. zasłonić siatką o oczkach o średnicy maksymalnie 1 cm.
15. Budynki wykonać lub pomalować w kolorystyce neutralnej, np. odcieniach szarości, brązu i/lub zieleni, aby ograniczyć ich widoczność w krajobrazie.
16. Nie wprowadzać oświetlenia inwestycji (poza budynkami).

IV. Nalożyć obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w zakresie awifauny lęgowej, migrującej (migracja wiosenna i jesienna) i zimującej. Monitoring prowadzić w cyklach obejmujących po 2 kontrole w okresie lęgowym, migracji wiosennej, migracji jesiennej i zimowania, z wykorzystaniem transektów i punktów obserwacyjnych (wyznaczonych w ramach badań przedrealizacyjnych). Monitoring wykonać w 1, 3 i 5 roku po oddaniu inwestycji do eksploatacji. Na podstawie przeprowadzonych badań przeprowadzić analizę rzeczywistego wpływu zamierzenia na ptaki (porównanie z wynikami badań przedrealizacyjnych). Wyniki monitoringu przekazywać do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ciągu 60 dni od zakończenia każdego z cykli badań.

V. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie należy przeprowadzać oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę.

VI. Realizacja planowanej inwestycji nie jest zwolniona od:

1. uzyskania odstępstwa, o którym mowa w art. 77 ust. 3 ustawy Prawo wodne, od zakazu ustanowionego w art. 77 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne, który obowiązuje na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, w przypadku m.in. gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania,
2. uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, na podstawie art. 390 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 7 czerwca 2021 r. (data wpływu), Wnioskodawca – Pan xxxxx xxxxx, Pan xxxxx xxxxx i Pan xxxxx xxxxxx – wspólnicy spółki cywilnej Elektrownie Wiatrowe Andrzej Kowalczyk, Daniel Kowalczyk, Emanuel Kowalczyk, wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie farmy fotowoltaicznej Ludkowo gmina Pakość obejmującej następujące działki: nr 59/2, 60, 61, 74/1, 74/4, 63/1, 64/3, 66/12, 66/4, 67, 68, 69, 50, 49, 48/1, 48/2, 44, 43/1, 42/5, 41/7, 51/3, 52/3, 33/6, 65/3, 66/9, 66/10, 66/11, 66/14, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88/1, 88/2, 65/5, 89/1, 89/2, obr. Ludkowo, gm. Pakość”.

Podczas analizy złożonego wniosku zaistniała konieczność weryfikacji ujętej we wniosku działki nr 48/1 w Ludkowie, która nie została ujęta w karcie informacyjnej przedsięwzięcia oraz w załącznikach mapowych. Ustalono telefonicznie z Panią xxxxx xxxxx, autorką KIP dla przedmiotowego przedsięwzięcia, że działka nr 48/1 w Ludkowie nie wchodzi w skład przedsięwzięcia i została omyłkowo wpisana we wniosku o wydanie decyzji. W związku z powyższym działka nr 48/1 w Ludkowie nie była brana pod uwagę, jako teren planowanej inwestycji.

Dla terenu planowanej lokalizacji inwestycji brak aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 54 lit b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczono do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tj. „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a)”, z uwagi na fakt, że powierzchnia zajęta pod elektrownię wraz z infrastrukturą towarzyszącą będzie wynosiła do 33,5 ha.

Zgodnie z art. 63, 71, 72 ust. 1 pkt 1 i 3 uouioś, dla planowanej inwestycji zachodzi obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed wydaniem której może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze zapisy art. 64 ust. 1 uouioś, tut. Urząd wystąpił pismem z dnia 30 czerwca 2021 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Inowrocławiu z wnioskiem o wyrażenie opinii, czy dla przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Pismem z dnia 30 czerwca 2021 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG, zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu zawiadomieniem z dnia 15 lipca 2021 r. (data wpływu: 20 lipca 2021 r.), znak: BD.ZZŚ.1.435.250.2021.DG, przedłużył do 13 sierpnia 2021 r. termin rozpatrzenia wniosku o wydanie opinii w przedmiotowej sprawie. Następnie pismem z dnia 1 września 2021 r. (data wpływu), znak: BD.ZZŚ.1.435.250.2021.DG, Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu wezwał do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia. Wezwanie zostało przesłane do Wnioskodawcy pismem z dnia 6 września 2021 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG. Dnia 21 września 2021 r. Wnioskodawca przesłał wymagane uzupełnienie. Następnie postanowieniem z dnia 4 października 2021 r. (data wpływu), znak: BD.ZZŚ.1.435.250.2021.DG Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu wyraził opinię o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia, w której został wskazany zakres raportu oddziaływania na środowisko.

Dnia 15 listopada 2021 r. (data wpływu) Wnioskodawca skierował do tut. Urzędu pismo z wnioskiem o ujęcie w zakres przedsięwzięcia omyłkowo pominiętej działki nr 65/4, obręb Ludkowo, gm. Pakość wskazując, że działka ta nie została ujęta we wniosku oraz karcie informacyjnej przedsięwzięcia, mimo iż znajduje się w granicach inwestycji. Do pisma dołączono mapę z dokładną lokalizacją. Działka nr 65/4, obręb Ludkowo, gm. Pakość jest położona pomiędzy działkami nr 89/1 oraz 65/5, obręb Ludkowo, gm. Pakość i nie została wymieniona w dokumentacji z uwagi na jej niewielkie rozmiary oraz małą widoczność na mapie ewidencyjnej.

W związku z zaistniałą zmianą w zakresie przedsięwzięcia, przed wydaniem postanowienia o konieczności sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, pismem z dnia 19 listopada 2021 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Inowrocławiu z prośbą o zajęcie stanowiska, czy uwzględnienie wskazanej przez Wnioskodawcę zmiany wpływa na wydane przez ww. Organy opinie dotyczące przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Inowrocławiu pismem z dnia 1 grudnia 2021 r. (data wpływu: 3 grudnia 2021 r.), znak: NNZ-07-65-1/21, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 7 grudnia 2021 r. (data wpływu), znak: WOO.4220.110.2021.HN oraz Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu pismem z dnia 4 lutego 2022 r., znak: BD.ZZŚ.1.435.250.2021.DG, przedstawili stanowiska, że wnioskowana zmiana nie wpłynie na wydane opinie.

Zgodnie z danymi z ewidencji gruntów powierzchnia działki nr 65/4, obr. Ludkowo, gm. Pakość wynosi 95 m². Biorąc pod uwagę powierzchnię i lokalizację działki oraz stanowiska organów opiniujących postanowiono ująć działkę w zakres przedsięwzięcia i zobowiązać wnioskodawcę do jej ujęcia w raporcie.

Mając na uwadze powyższe opinie, po przeprowadzeniu stosownej analizy, Burmistrz Pakości wydał postanowienie z dnia 7 lutego 2022 r. stwierdzające potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia i określające zakres raportu o oddziaływaniu planowanej inwestycji na środowisko.

Dnia 17 lutego 2022 r. do tut. Urzędu wpłynął raport o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

W związku z powyższym, pismem z dnia 28 lutego 2022 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Dyrektora Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu z wnioskiem o uzgodnienie warunków realizacji planowanej inwestycji.

Po dokonaniu uzupełnień raportu, Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu postanowieniem z dnia 17 maja 2022 r. (data wpływu) znak: BD.ZZŚ.4360.5.2022.DG, oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy postanowieniem z dnia 5 stycznia 2023 r. (data wpływu), znak: WOO.4221.37.2022.HN.11, uzgodnili realizację przedmiotowego przedsięwzięcia. Warunki określone w ww. postanowieniach zostały w całości uwzględnione w niniejszej decyzji.

W związku z faktem, że w niniejszej sprawie występuje ponad 10 stron postępowania, zgodnie z art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego, w związku z art. 74 ust. 3 uouioś, zawiadamianie stron o czynnościach organu administracji publicznej w przedmiotowej sprawie, dokonywane było w formie publicznych obwieszczeń.

Przed wydaniem rozstrzygnięcia w przedmiotowej sprawie, Burmistrz Pakości działając na podstawie art. 33 ust. 1 uouioś, poinformował o wszczęciu procedury z udziałem społeczeństwa, poprzez zamieszczenie stosownych obwieszczeń w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Pakość, na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Pakości oraz na tablicy ogłoszeń w pobliżu inwestycji. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski społeczeństwa nt. planowanej inwestycji.

Po zebraniu materiału dowodowego, obwieszczeniem z dnia 1 lutego 2023 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG, poinformowano strony o możliwości zapoznania się z zebrany materiałem dowodowym i wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów przed wydaniem decyzji w przedmiotowej sprawie. W wyznaczonym terminie żadna ze stron nie wniosła uwag do zebranego materiału dowodowego.

Pismami z dnia 1 lutego 2023 r. oraz 28 lutego 2023 r., znak: KIO.6220.15.2021.PG poinformowano strony postępowania o przedłużeniu terminu na wydanie niniejszej decyzji.

Organ rozpatrzył sprawę w oparciu o załączone materiały oraz uzyskane opinie i uzgodnienia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 43,5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na powierzchni zbiorników wodnych, na działkach ewid. nr: 59/2, 60, 61, 74/1, 74/4, 63/1, 64/3, 66/12, 66/4, 67, 68, 69, 50, 49, 48/2, 44, 43/1, 42/5, 41/7, 51/3, 52/3, 33/6, 65/3, 65/4, 66/9, 66/10, 66/11, 66/14, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88/1, 88/2, 65/5, 89/1, 89/2, 86, 65/4 obręb Ludkowo, gmina Pakość, powiat inowrocławski. Planowana powierzchnia inwestycji będzie wynosiła do 33,5 ha. Zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów, teren przedmiotowych działek ewidencyjnych stanowi łąki i pastwiska trwałe, nieużytki, drogi, grunty orne klasy IVb, V, grunty pod rowami, grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi i płynącymi, grunty rolne zabudowane oraz inne tereny zabudowane. Przedsięwzięcie znajduje się w obrębie obszarów z rozproszoną zabudową zagrodową, o małej gęstości zaludnienia. Najbliższa zabudowa zamieszkała przez ludzi znajduje się w odległości około 100 m od miejsca posadowienia paneli fotowoltaicznych. Obecnie większość obszaru przeznaczonego pod lokalizację farmy

fotowoltaicznej zajmuje zbiornik wodny, powstały w wyrobisku poeksploatacyjnym. Pozostała część zajęta jest przez teren użytkowany rolniczo. Na obszarze planowanych prac oraz w bezpośrednim ich sąsiedztwie znajdują się także zadrzewienia, których część zostanie usunięta, a pozostałe zostaną zabezpieczone przed przypadkowym zniszczeniem na etapie realizacji zamierzenia.

Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie planuje się wodno-rolny kierunek rekultywacji ww. terenu, co nie będzie kolidowało z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia.

W skład pływającej instalacji fotowoltaicznej (której plan stanowi załącznik nr 2 do niniejszej decyzji), będą wchodziły:

1. Pole nr 1 – do 16 MW:

- panele fotowoltaiczne,
- stacje transformatorowe w ilości do 10 sztuk,
- falowniki w ilości do 200 sztuk,
- akcesoria montażowe – system pływaków,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe (przewód transmitujący energię– elektryczną, odporny na warunki atmosferyczne, w szczególności wysoką temperaturę i promieniowanie UV oraz korozję),
- linia kablowa łącząca falowniki ze stacją transformatorową oraz podziemna linia– kablowa łącząca stacje transformatorowe z krajową siecią elektroenergetyczną
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane eksploatacją instalacji– pływającej

Planowana inwestycja zajmie w Polu nr 1 powierzchnię do 12,5 ha.

2. Pole nr 2 – do 16,2 MW:

- panele fotowoltaiczne,
- stacje transformatorowe w ilości do 10 sztuk,
- falowniki w ilości do 203 sztuk,
- akcesoria montażowe – system pływaków,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe (przewód transmitujący energię– elektryczną, odporny na warunki atmosferyczne, w szczególności wysoką temperaturę i promieniowanie UV oraz korozję),
- linia kablowa łącząca falowniki ze stacją transformatorową oraz podziemna linia– kablowa łącząca stacje transformatorowe z krajową siecią elektroenergetyczną,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane eksploatacją instalacji– pływającej.

Planowana inwestycja zajmie w Polu nr 3 powierzchnię do 11 ha.

3. Pole nr 3 – do 11,3 MW:

- panele fotowoltaiczne,
- stacje transformatorowe w ilości do 7 sztuk,
- falowniki w ilości do 145 sztuk,
- akcesoria montażowe – system pływaków,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe (przewód transmitujący energię– elektryczną, odporny na warunki atmosferyczne, w szczególności wysoką temperaturę i promieniowanie UV oraz korozję),
- linia kablowa łącząca falowniki ze stacją transformatorową oraz podziemna linia– kablowa łącząca stacje transformatorowe z krajową siecią elektroenergetyczną,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane eksploatacją instalacji– pływającej.

Planowana inwestycja zajmie w Polu nr 3 powierzchnię do 10 ha.

Instalacja składać się będzie łącznie z około 64800 sztuk paneli fotowoltaicznych (przy zastosowaniu paneli o mocy 670 W), posadowionych na specjalnych systemach pływakowych. Woda zapewnia efekt chłodzenia dla paneli PV, co pozwala osiągnąć większe wartości mocy o około 5-10% w porównaniu z instalacją na gruncie czy dachu. Na panelach znajdujących się na wodzie osiada także mniej kurzu niż na tych montowanych na dachach czy na ziemi. Tafla wody sprzyja również odbijaniu się od niej promieni słonecznych, co zwiększa produkcję energii elektrycznej.

Ilość paneli może ulec zmniejszeniu poprzez zastosowanie paneli o większej mocy niż 670 W. na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach planuje się zastosowanie paneli o mocy 670 W, jeżeli na etapie projektowania farmy fotowoltaicznej (projekt budowlany) będą dostępne panele o większej mocy dopuszcza się ich zastosowanie.

Panele osłaniają zbiornik wodny, co zmniejsza parowanie wody, a rzucany cień ogranicza kwitnienie glonów. Instalacje wodne powodują także zmniejszenie częstotliwości występowania oraz wielkości fal, które doprowadzają do erozji brzegów zbiorników wodnych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

Inwestor rozważał wariant alternatywny przedsięwzięcia polegający na wykorzystaniu konstrukcji pod panele zakotwiczonych na dnie zbiornika za pomocą słupów betonowych lub wbijanych w dno zbiornika. Analizowany wariant alternatywny wiązałby się z dodatkową ingerencją w strefę denną zbiornika, przy podobnych oddziaływaniach na środowisko co wariant przyjęty do realizacji, dlatego też został on odrzucony przez Inwestora.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie głównie z zapotrzebowaniem na wodę (do mycia paneli) i energię elektryczną na potrzeby własne instalacji fotowoltaicznej.

Przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładu o zwiększonym, bądź dużym ryzyku pojawienia się awarii przemysłowej, w myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138 t.j.). Projektowane przedsięwzięcie nie niesie za sobą ryzyka wystąpienia poważnej katastrofy naturalnej.

Planowane zmiany przeznaczenia terenu wywołają zmiany i przekształcenia powierzchni ziemi. Zmiany te będą negatywne, lokalne, bezpośrednie i stałe. Nastąpią one przede wszystkim w miejscach lokalizacji projektowanej trasy kabla podziemnego. Zmiany obecnego stanu powierzchni ziemi spowodują przede wszystkim planowane nowe inwestycje budowlane. Inwestycja nie będzie wymagała głębokich prac gruntowych gdyż panele fotowoltaiczne nie będą posiadały fundamentów umieszczanych w gruncie – instalacja na wodzie. W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się też budowy dróg dojazdowych i placów oraz niwelacji terenu oraz przemieszczania mas ziemnych.

Podczas wykonywania wykopów pod kable wierzchnia warstwa gleby urodzajnej zostanie złożona tymczasowo na bok wykopu na odpowiednią folię. Ziemia z głębszych warstw wykopu będzie składowana tymczasowo na drugą stronę wykopu również na odpowiedniej folii oddzielającej ją od gleby powierzchniowej.

Na terenie projektowanego zadania nie występują obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko

morskie, górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i zbiorników wód śródlądowych, 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, a także obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Odry, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967 t.j.).

Zadanie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW600043, zaliczonym do regionu wodnego Warty. Zgodnie z ww. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako słaby. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych; mniej rygorystyczny cel dla parametru CL: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem.

Ponadto, inwestycja znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PLRW600025188339 – „Noteć od Małej Noteci do Jeziora Wolickiego”, typ „25”, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z ww. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Warty, ta JCWP posiada status silnie zmienionej części wód, której potencjał oceniono jako zły. Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia co najmniej dobrego potencjału ekologicznego oraz możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Noteć w obrębie JCWP i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu – brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty (2021 r.). Przedmiotowa JCWP nie jest monitorowana.

Wytyczone granice planowanej inwestycji znajdują się w odległości minimum 75 m od rzeki Noteć oraz minimum 125 m od Jeziora Mielno. Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy Prawo wodne.

Podczas realizacji zadania, ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w przenośnych toaletach, systematycznie opróżnianych przez specjalistyczną firmę. Dzięki temu wszelkie nieczystości (ścieki sanitarne) będą trafiały na oczyszczalnię ścieków. Należy stwierdzić, że na tym etapie wpływ prac budowlanych i montażowych na wody podziemne i powierzchniowe będzie znikomy. Woda na potrzeby socjalno – bytowe pracowników będzie dowożona na miejsce przez wykonawcę prac.

Planowana farma fotowoltaiczna, z wyjątkiem konieczności usunięcia awarii, wykonywania okresowych przeglądów, konserwacji i czyszczenia, nie wymaga stałej obsługi.

Na etapie eksploatacji inwestycji, w przypadku zastosowania na terenie farmy transformatorów olejowych, w celu uniknięcia przedostania się oleju do środowiska gruntowo-wodnego na skutek awarii, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, które są w stanie zmagazynować całą zawartość oleju w transformatorze. Transformatory zostaną posadowione na fundamentach powyżej przewidywanego poziomu wezbrań wód powodziowych. Przewiduje się również możliwość zastosowania transformatorów bezolejowych, jeżeli warunki techniczne pozwolą na ich zastosowanie – decyzja na etapie projektu elektrycznego.

Z uwagi na bezobsługowy charakter zamierzenia w ramach jego eksploatacji nie przewiduje się pobierania wody i odprowadzania ścieków. Do mycia paneli należy stosować czystą wodę bez dodatku

sztucznych detergentów Zużyta do mycia paneli woda trafi bezpośrednio do gruntu oraz do zawodnionego wyrobiska w związku z czym nie będą powstawały ścieki. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni ogniw będą w naturalny sposób spływały do gruntu i wyrobiska.

Na podstawie przeprowadzonej analizy zgromadzonej dokumentacji, biorąc pod uwagę charakter zamierzenia, nie przewiduje się wpływu inwestycji na zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego na terenie inwestycji przed ewentualnymi niespodziewanymi zanieczyszczeniami mogącymi powstać podczas realizacji inwestycji należy:

- dopilnować aby firmy realizujące przedsięwzięcie posiadały zabezpieczenia w postaci sorbentów, mis, mat i wałów chłonnych – zabezpieczenie przed wyciekami substancji ropopochodnych,
- ścieki bytowe przechowywać w szczelnych pojemnikach przenośnych toalet i przekazywanie ich do utylizacji uprawnionym podmiotom,
- dopilnować aby realizacja przedsięwzięcia wykonywana była za pomocą wysoce sprawnego sprzętu technicznego spełniającego wymogi określone w przepisach branżowych.

Z uwagi na rodzaj, zakres i lokalizację przedsięwzięcia stwierdza się, że przy zastosowaniu rozwiązań opisanych w raporcie, jego realizacja i eksploatacja nie wpływa na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w ww. Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej związana będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów, związanych z utrzymaniem farmy, a głównie usuwaniem usterek urządzeń elektronicznych i elektrycznych.

Na etapie realizacji zadania będą wytwarzane odpady typowe dla prac budowlanych, a także odpady opakowaniowe oraz komunalne. Będą to głównie odpady powstające podczas prowadzenia prac przygotowawczych, budowlanych i montażowych.

Wszystkie odpady będą czasowo gromadzone w odpowiednich pojemnikach, do momentu odbioru przez uprawnioną firmę. Wykonawca robót jest zobowiązany do prowadzenia prawidłowej gospodarki z powstającymi odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.) oraz szczegółowymi aktami wykonawczymi. Pojemniki lub kontenery powinny być usytuowane na utwardzonym i szczelnym podłożu w miejscu nie stwarzającym barier technologicznych. Pojemniki i kontenery powinny być wyposażone w szczelne zamknięcia zabezpieczające przed pyleniem zgromadzonych w nich odpadów. Planuje się, że przed każdym wznoszonym budynkiem zostaną umieszczone pojemniki dla poszczególnych grup odpadów.

Postępowanie z wytworzonymi odpadami powinno być zgodne z podstawowymi zasadami gospodarowania nimi, tj. hierarchią sposobów postępowania z odpadami zawartą w art. 17 ww. ustawy dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Odpady o kodzie 16 02 13* wytwarzane w związku z prowadzeniem prac serwisowych oraz naprawą instalacji, a także wymianą paneli należy niezwłocznie przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie dalszego ich zagospodarowania.

Inwestor przewiduje następujące postępowanie z generowanymi odpadami:

- wszystkie odpady generowane przez obiekt będą podlegały ewidencji ilościowej i jakościowej;
- odpady, które mogą stanowić zagrożenie dla środowiska do czasu wywozu ich do utylizacji lub

do dalszego wykorzystania będą selektywnie gromadzone w wydzielonych w szczelnie zamkniętych pojemnikach;

- odpady podlegające utylizacji będą przekazywane podmiotom posiadające stosowne zezwolenia na gromadzenie i unieszkodliwienie odpadów.

W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe oddziaływania będą miały charakter przejściowy oraz odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6:00-22:00).

Eksploatacja projektowanej instalacji fotowoltaicznej nie spowoduje znaczącej emisji hałasu do środowiska. Elektrownie fotowoltaiczne należą do przedsięwzięć o małym oddziaływaniu akustycznym na środowisko.

W związku z eksploatacją instalacji fotowoltaicznej nie zachodzi emisja zanieczyszczeń do powietrza z wyjątkiem niewielkiej ich ilości związanych z ruchem pojazdów zapewniających właściwe utrzymanie farmy.

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania inwestycji w zakresie generowania pola elektromagnetycznego wynika, iż przedmiotowe zamierzenie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska w tym zakresie. W raporcie podano, że elementy farmy fotowoltaicznej charakteryzują się nieznacznym polem magnetycznym, którego oddziaływanie jest pomijalnie małe.

Na etapie analizowania zamierzenia, przy określaniu negatywnych oddziaływań, uwzględniono wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska oraz interakcje pośrednie wynikające z tych powiązań. Analiza oddziaływania na środowisko objęła więc efekty skumulowane, związane z potencjalną degradacją kilku elementów środowiska. Przeanalizowano zatem ryzyko wystąpienia efektu skumulowanego oddziaływania dla niniejszego przedsięwzięcia. Z uwagi na charakter inwestycji, na podstawie analiz przedstawionych w raporcie wraz z uzupełnieniami, nie stwierdza się znaczącego oddziaływania skumulowanego.

Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000. Realizacja zamierzenia przy przyjętym rozwiązaniu i lokalizacji instalacji fotowoltaicznej nie wymaga naruszania cennych siedlisk przyrodniczych i ich przekształcania, usunięcia drzew i krzewów, zajęcia siedlisk wrażliwych.

Celem ograniczenia oddziaływania inwestycji na ptaki (w tym wyeliminowania ryzyka ich przypadkowego zabijania) wskazano na konieczność zastosowania szeregu działań, w tym: prowadzenie wycinki, prac ziemnych i prac montażowych na zbiornikach wodnych poza okresem lęgowym lub pod nadzorem ornitologa, dostosowanie godzin prowadzenia prac do sezonowej aktywności ptaków, zastosowanie powłok antyrefleksyjnych, wykonanie wpięcia do Krajowej Sieci Elektroenergetycznej w formie kablowej (podziemnej).

Mając na względzie ograniczenie potencjalnych zagrożeń (w tym przypadkowej śmiertelności) względem zwierząt przewidziano zasłonięcie otworów w budynkach, uniemożliwiające ich zasiedlenie przez zwierzęta, w szczególności ptaki i nietoperze, kontrolowanie wykopów, zastosowanie nadzoru przyrodniczego na całym etapie realizacji przedsięwzięcia.

Na etapie funkcjonowania zamierzenia wskazano także na konieczność mycia paneli wodą bez

dotyków sztucznych detergentów oraz niestosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych, celem ograniczenia oddziaływania inwestycji na organizmy wodne. Materiały infrastruktury pływającej nie będą oddziaływały na stan chemiczny wód, elementy pływające do mocowania paneli są specjalnie wyprodukowane do montażu na wodzie.

Wskazania dotyczące ograniczenia oświetlenia terenu inwestycji oraz braku jej ogrodzenia mają na celu ograniczenie oddziaływania na zwierzęta, w szczególności nietoperze oraz szlaki migracji ssaków.

Celem ograniczenia oddziaływania zamierzenia na krajobraz wskazano na konieczność wykonania budynków w kolorach neutralnych oraz wprowadzenia liniowych nasadzeń krzewów, które będą stanowiły także kompensację za usunięte w ramach realizacji inwestycji zadrzewienia.

Wskazano również na konieczność monitoringu udatności wprowadzonych nasadzeń roślinności krzewiastej przez okres co najmniej 3 lat oraz dokonywania w razie potrzeby nasadzeń uzupełniających, w miejscach obumarłych sadzonek, zapewniając trwałość wprowadzonych nasadzeń.

Ponadto, w celu zweryfikowania rzeczywistego wpływu przedsięwzięcia na ptaki, wskazano na konieczność wykonania monitoringu porealizacyjnego w zakresie awifauny lęgowej, migrującej i zimującej.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wraz z uzupełnieniami ustalono, że realizacja i eksploatacja zamierzenia nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz a przyjęte działania minimalizujące wyeliminują zidentyfikowane zagrożenia względem stwierdzonych elementów środowiska przyrodniczego.

W przypadku jeśli skutkiem robót budowlanych bądź innych prac związanych z realizacją zamierzenia będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, wynikającymi z art. 52 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, np. niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, Inwestor lub Wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonanie czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Przeanalizowany został wpływ zamierzenia w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu (efekt cieplarniany). Inwestycja będzie związana z niewielką emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Ponadto, produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczyni się do oszczędności w zapotrzebowaniu na energię wytwarzaną przez konwencjonalne źródła, co powoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza) oraz globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Dodatkowo podkreślić należy, iż omawiane zadanie zlokalizowane zostanie poza terenami osuwisk oraz zagrożonymi podtopieniami. W związku z powyższym, nie przewiduje się ekstremalnych sytuacji klimatycznych w obrębie analizowanego zadania.

Inwestor nie przewiduje konfliktów społecznych, gdyż eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie naruszać obowiązujących standardów środowiska, co wykazano poprzez przedstawione w raporcie analizy, w związku z czym nie wpłynie ono negatywnie na komfort życia i zdrowie lokalnej społeczności.

Zastosowanie zaproponowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, w przedłożonym raporcie o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz właściwa organizacja prac budowlanych, zapewni ochronę środowiska przed negatywnym oddziaływaniem inwestycji na etapie jej realizacji i eksploatacji.

Ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz

używanych środków mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, dla przedmiotowego zamierzenia, nie stwierdzono konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 88 ust. 1 uouioś, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane rozwiązania i technologie oraz przy założeniu realizacji określonych warunków mających ograniczyć negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie jego realizacji i eksploatacji (bądź likwidacji), stwierdzono brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i nie stwierdzono negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia, stwarzającego zagrożenie dla realizacji celów środowiskowych, o których mowa w art. 56 art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Ponadto, ze względu na lokalizację inwestycji w dużej odległości od granic państwa oraz zakres jej oddziaływania nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze powyższe uwarunkowania, w celu zapewnienia właściwej ochrony środowiska oraz realizacji ograniczeń i zabezpieczeń planowanych przez Inwestora, konieczne było określenie odpowiednich warunków realizacji inwestycji na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Analiza materiałów wykazała możliwość realizacji przedmiotowego zamierzenia przy zastosowaniu określonych działań łagodzących. Dlatego też przedstawione warunki środowiskowe, które ukierunkowane są na zminimalizowanie ewentualnego negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko spowodują, że eksploatacja oraz likwidacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Podstawę prawną określającą zakres treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zawartość uzasadnienia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stanowi art. 82 i art. 85 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organem właściwym do wydania niniejszej decyzji jest Burmistrz Pakości.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron

postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego¹. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

3. Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy².
4. Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ww. ustawy. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem zapisów art. 72 ust. 4 i 4b ustawy.
5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie uprawnia do wycinki drzew ani podjęcia czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów. Na ewentualną wycinkę lub podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikających z zapisów ustawy o ochronie przyrody należy uzyskać stosowne zezwolenie.

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zgodnie z częścią I pkt 45 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 2142 z późn. zm.).

Załącznik nr 1- charakterystyka przedsięwzięcia

Załącznik nr 2- mapa z koncepcją terenu inwestycji

¹ Zob. art. 127a k.p.a.

² Zob. art. 136 § 2 i 3 k.p.a.

Otrzymują:

1. xxxxxx xxxxx, Elektrownie Wiatrowe Andrzej Kowalczyk, Daniel Kowalczyk, Emanuel Kowalczyk Spółka Cywilna, Wojda 1, 88- 170 Pakość
2. xxxxx xxxxx, Elektrownie Wiatrowe Andrzej Kowalczyk, Daniel Kowalczyk, Emanuel Kowalczyk Spółka Cywilna, Wojda 1, 88- 170 Pakość
3. xxxxx xxxxx, Elektrownie Wiatrowe Andrzej Kowalczyk, Daniel Kowalczyk, Emanuel Kowalczyk Spółka Cywilna, Wojda 1, 88- 170 Pakość
4. pozostałe strony postępowania – poprzez publiczne obwieszczenie
5. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz
2. Dyrektor Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wód Polskich w Inowrocławiu
ul. Królowej Jadwigi 20, 88-100 Inowrocław
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Inowrocławiu
Plac Klasztorny 1b, 88-100 Inowrocław

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Opis przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie farmy fotowoltaicznej o powierzchni do 33,5 oraz o mocy do 43,5 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na powierzchni zbiorników wodnych, na działkach ewid. nr: 59/2, 60, 61, 74/1, 74/4, 63/1, 64/3, 66/12, 66/4, 67, 68, 69, 50, 49, 48/2, 44, 43/1, 42/5, 41/7, 51/3, 52/3, 33/6, 65/3, 65/4, 66/9, 66/10, 66/11, 66/14, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88/1, 88/2, 65/5, 89/1, 89/2, 86, 65/4 obręb Ludkowo, gmina Pakość, powiat inowrocławski.

Inwestor

Pan xxxxx xxxxx, Pan xxxxx xxxxx i Pan xxxxx xxxxx: Wspólnicy Spółki Cywilnej Elektrownie Wiatrowe Andrzej Kowalczyk, Daniel Kowalczyk, Emanuel Kowalczyk, Wojdala 1, 88-170 Pakość

Lokalizacja

Zamierzenie realizowane będzie na terenie działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi:

- Pole nr 1 działki nr 59/2, 60, 61, 74/1, 74/4, 63/1, 64/3, 66/12, 66/4, 67, 68, 69
- Pole nr 2 działki nr 50, 49, 48/2, 44, 43/1, 42/5, 41/7, 51/3, 52/3, 33/6
- Pole nr 3 działki nr 65/3, 65/4, 66/9, 66/10, 66/11, 66/14, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88/1, 88/2, 65/5, 89/1, 89/2.

Wszystkie działki znajdują się w miejscowości Ludkowo, gmina Pakość.

Przedmiotowy teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Opis technologii

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wiąże się z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej na powierzchni zbiorników wodnych powstałych w wyniku przeprowadzonej eksploatacji złoża kopaliny żwiru i piasku. Celem planowanej inwestycji jest pozyskiwanie energii odnawialnej tj. energii elektrycznej pochodzącej z konwersji energii słonecznej w ogniwach fotowoltaicznych i przekazanie jej do krajowej sieci elektroenergetycznej. Punktem wprowadzenia mocy z terenu instalacji fotowoltaicznej do sieci z lokalnego operatora systemu dystrybucyjnego jest linia średniego lub wysokiego napięcia. Ostateczna decyzja o miejscu włączenia planowanego przedsięwzięcia do krajowej sieci elektroenergetycznej zostanie podjęta po uzyskaniu warunków przyłączeniowych.

W skład instalacji fotowoltaicznej, zwanej też systemem fotowoltaicznym wchodzi:

- panele fotowoltaiczne;
- stacje transformatorowe,
- falowniki,
- akcesoria montażowe – system pływaków,
- linie kablowe energetyczno - światłowodowe – przewód transmitujący energię elektryczną, odporny na warunki atmosferyczne, w szczególności wysoką temperaturę i promieniowanie UV i korozję,
- linia kablowa łącząca falowniki ze stacją transformatorową
- podziemna linia kablowa łącząca stacje transformatorowe z krajową siecią elektroenergetyczną,
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane eksploatacją instalacji pływającej

Panele fotowoltaiczne składają się z połączonych ogniw o niewielkiej mocy, wykonanych z półprzewodnika. W celu uzyskania większej mocy ogniwa łączy się w układzie szeregowo – równoległym. Napięcie takiego układu (panelu) wynosi około 30V prądu stałego, a moc osiąga 240-1000 Wp. Planuje się, że instalacja składać się będzie łącznie z około 64 800 paneli (przy zastosowaniu paneli o mocy 670 W) posadowionych na specjalnych pływakach. Ilość paneli może ulec zmniejszeniu poprzez zastosowanie paneli o większej mocy niż 670 W. na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach planuje się zastosowanie paneli o mocy 670 W, jeżeli na etapie projektowania farmy fotowoltaicznej (projekt budowlany) będą dostępne panele o większej mocy dopuszcza się ich zastosowanie.

Planuje się, że panele fotowoltaiczne zostaną umieszczone na wodzie za pomocą specjalnych modułowych pływaków przypominających klocki „lego” które łączy się w rzędy. Opatentowany system wykonany jest z nadającego się do recyklingu polietylenu o dużej gęstości (HDPE). System pozwala na utrzymanie modułów fotowoltaicznych nad wodą, a jednocześnie jest odporny na niesprzyjające warunki atmosferyczne, takie jak wiatr, deszcz i śnieg.

Panele fotowoltaiczne podłączone do inwertera dalej podłączone zostaną do stacji transformatorowej za pomocą podziemnej linii kabla niskiego napięcia. Inwestor przewiduje podłączyć elektrownię fotowoltaiczną do sieci ogólnokrajowej za pomocą podziemnych, elektroenergetycznych, linii kablowych SN wraz z towarzyszącymi im teletechnicznymi kablami światłowodowymi.

Inwertery sieciowe zostaną ustawione pod panelami lub na lądzie w sąsiedztwie stacji transformatorowych. Na tym etapie jest to zależne od możliwości ich instalacji na pływakach (do ustalenia na etapie projektu budowlanego). Ilość inwerterów ostatecznie zostanie ustalona na etapie projektu elektrycznego. Planuje się, że łącznie zostanie zainstalowanych ok. 550 sztuk falowników o mocy 80 kW.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano stacje transformatorowe o mocy 1,6 MVA w łącznej ilości 27 sztuk. Planowana stacja, to stacja typu kontenerowego z wydzielonymi pomieszczeniami dla rozdzielni niskiego napięcia, komór transformatorowych oraz rozdzielni średniego napięcia. Stację będą urządzeniami zamkniętymi, zabezpieczonymi instalacją odgromową, systemem uzienień powierzchniowych oraz dostępnymi tylko dla pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i przeszkoleniu posiadających uprawnienia bhp. Położenie stacji transformatorowej będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065). Planuje się, że stacje będą zlokalizowane na Polu nr 1, nr 2 i nr 3.

Transformatory zostaną posadowione na fundamentach powyżej przewidywanego poziomu wezbrań wód powodziowych. Przewiduje się możliwość zastosowania transformatorów bezolejowych, jeżeli warunki techniczne pozwolą na ich zastosowanie – decyzja na etapie projektu elektrycznego. Transformatory zbudowane będą zgodnie z normą PN-69/E-06040 natomiast ich wyposażenie zgodne z normą PN-63/E-06041.

Aparaty WN będą posadowione na konstrukcjach stalowych o wysokości około 2 m a ich prefabrykowane betonowe fundamenty zagłębione będą od 1,3 m do maksymalnie 2,5 m.

Nie planuje się ogrodzenia planowanej inwestycji ani jej oświetlenia. Planuje się, że przedsięwzięcie będzie monitorowane. Do obsługi instalacji będą wykorzystywane istniejące drogi gruntowe.

Powiązania z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowanie się oddziaływań

Skumulowane oddziaływanie z planowanymi inwestycjami w tym zakresie nie występuje.

Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii

Etap realizacji planowanego przedsięwzięcia (szacunkowe zużycie dla elektrowni fotowoltaicznej do 1 MW):

- woda na cele socjalne i przemysłowe – 3,5 m³ /h

- energia elektryczna –20 kW/h
- olej napędowy – 12 m³
- gotowe prefabrykaty i elementy składowe

Etap eksploatacji przedsięwzięcia

W okresie eksploatacji nie przewiduje się zużycia i wykorzystywania surowców oraz materiałów mających negatywny wpływ na środowisko naturalne.

Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji i energii

Gospodarka wodno - ściekowa

Negatywne skutki mogą być związane z pogorszeniem jakości wody za sprawą jej zmętnienia podczas montażu. Efekt ten będzie jednak krótkotrwały i ustąpi tuż po zakończeniu prac.

Na terenie działki objętej planowaną inwestycją nie przewiduje się lokalizacji zaplecza socjalnego. Na etapie realizacji inwestycji, teren będzie wyposażony w przenośną toaletę, systematycznie opróżnianą i serwisowaną przez wyspecjalizowaną firmę, od której toaleta zostanie wypożyczona.

W żadnej fazie (realizacji, eksploatacji, likwidacji) przedsięwzięcie nie będzie wymagało instalacji bieżącej wody. Do czyszczenia paneli fotowoltaicznych wystarczają naturalne opady atmosferyczne. Jeśli zaistnieje konieczność dodatkowego umycia paneli, będzie ono wykonane czystą wodą.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni ogniw będą w naturalny sposób spływały do gruntu i wyrobiska.

Emisja zanieczyszczeń powietrza

W wyniku pracy pojazdów biorących udział w pracach montażowo następuje emisja niezorganizowana do atmosfery pyłów i gazów. Jakkolwiek emisja pyłów będzie ograniczona do terenu planowanego przedsięwzięcia, to emisja gazów dotyczyć będzie wszystkich terenów, przez które będą przejeżdżały pojazdy kursujące w związku z realizacją przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji najbardziej uciążliwa będzie niezorganizowana wtórna emisja pyłów związana z transportem powstałych odpadów. Oddziaływanie w zakresie emisji substancji do powietrza na tym etapie jest zbliżone do oddziaływania na etapie jej budowy.

Emisja hałasu

Emisja hałasu występuje jedynie na etapie budowy i w dużym stopniu będzie zależała od rodzaju zastosowanej technologii oraz sprzętu. Farmy fotowoltaiczne nie generują hałasu w fazie eksploatacji. Zakres oddziaływania akustycznego na etapie likwidacji przedsięwzięcia będzie zbliżony do etapu jego realizacji.

Inwestor nie przewiduje stosowania urządzeń, stanowiących źródło hałasu mogącego w jakikolwiek sposób negatywnie oddziaływać na najbliższe zabudowania. Jedyne źródło może pochodzić z transformatora jednak jego poziom nie wpłynie w żaden sposób na klimat akustyczny terenów sąsiednich.

Emisja promieniowania elektromagnetycznego

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami:

Wszystkie odpady będą zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. Inwestor przewiduje następujące postępowanie z generowanymi odpadami:

- wszystkie odpady generowane przez obiekt będą podlegały ewidencji ilościowej i jakościowej;

- odpady, które mogą stanowić zagrożenie dla środowiska do czasu wywozu ich do utylizacji lub do dalszego wykorzystania będą selektywnie gromadzone w wydzielonych w szczelnie zamkniętych pojemnikach;
- odpady podlegające utylizacji będą przekazywane podmiotom posiadające
- stosowne zezwolenia na gromadzenie i unieszkodliwienie odpadów.

Rodzaje i ilości odpadów przewidywane do wytworzenia podczas realizacji przedsięwzięcia w przeliczeniu na 1 MW, podane ilości mają charakter szacunkowy

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Uwagi	Szacunkowa ilość odpadów (Mg)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Opakowania po produktach	3,000
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Głównie opakowania po napojach dla pracowników, taśmy, worki	2,500
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	-	0,500
15 01 04	Opakowanie z metali	Opakowania po produktach	0,500
15 01 07	Opakowanie ze szkła	Opakowania po produktach	0,020
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Tkaniny do wycierania	0,100
17 01 82	Inne nie wymienione odpady	Prace przy wykopach pod kable	2,500
17 04 11	Kable inne nie wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	-	1,500
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	-	1,500
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 5 03	Prace fundamentowe wykopy pod stacje transformatorowe	2,200

Ilość wytwarzanych odpadów na etapie likwidacji inwestycji jest trudna do oszacowania i zależna jest od ilości wykorzystanych paneli fotowoltaicznych, a ta zależna jest od mocy pojedynczego panela. Na etapie likwidacji powstawać będą większe ilości odpadów, największe ilości powstaną odpadów ze zużytych paneli oraz elementów metalowych konstrukcji nośnych i ewentualnie kable przyłączeniowe. Materiał z którego są wykonane panele zostanie poddany ponownemu przetworzeniu podobnie jak metale wchodzące w skład konstrukcji nośnych, części metalowe kabli oraz tworzywa stanowiące izolacje.

Rozwiązania chroniące środowisko

1. rozpoczęcie prac budowlanych zaplanować poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie, po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed zajęciem terenu przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt na terenie inwestycji,
2. prowadzić właściwy nadzór i organizacja robót budowlanych, co powinno zapobiec zanieczyszczeniu środowiska przez substancje ropopochodne,
3. postępować z odpadami, które powstaną na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, w szczególności gromadzenie poszczególnych rodzajów odpadów w przystosowanych do tego celu kontenerach, przekazywanie odpadów do transportu, odzysku lub unieszkodliwiania jedynie wyspecjalizowanym firmom, posiadającym odpowiednie pozwolenia,
4. prowadzić prace budowlane jedynie w porze dziennej,
5. w trakcie prowadzenia prac ziemnych należy zabezpieczać wykopy, drobne ssaki oraz płazy i gady, które w trakcie wędrówek lub polowania mogą wpadać do wykopów pod obiekty infrastruktury (wykopy pod fundamenty stacji transformatorowych, wykopy pod linie kablowe), z których nie będą mogły się wydostać, będą wymagały udzielenia pomocy tj. wyciągnięcia ich na powierzchnię, na wolność, jednym ze sposobów uniknięcia negatywnego wpływu tych prac jest przeprowadzanie

- regularnych inspekcji wykopów w celu uwolnienia ewentualnych zwierząt, które nie mogą się z nich wydostać lub zabezpieczenie wykopu przed wpadaniem zwierząt.
6. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu.
 7. Należy dbać o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację środków transportu celem uniknięcia wzrostu zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu.
 8. nie przeciążać pojazdów oraz nie eksploatować na najwyższych obrotach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi, podane rozporządzeniach i normach.
 9. przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy.

Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 1916 z późn zm.)

Przedmiotowe zamierzenie realizowane będzie poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla wspólnoty i projektowanymi, przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000. Z uwagi na charakter i znaczne odległości omawiana inwestycja w żaden sposób nie będzie oddziaływać na najbliższe obszary chronione.