

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. 2024 poz. 1112 z późn. zm.), a także **§ 3 ust. 1 pkt. 54, lit b)** 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. 2024 poz. 572 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez: Qair Polska S.A. ul. Rybacka 23, 53-656 Wrocław reprezentowanego przez Pełnomocnika Maciej Łukaszewicz ul. Rybacka 23, 53-609 Wrocław w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn: „**Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie zachodniopomorskim**”.

określam

środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia

oraz ustalam

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 w następującym zakresie :

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

1. Prace realizacyjne prowadzić wyłącznie w porze昼iennej, tj. w godzinach 6:00-22:00.
2. Stację GPO zlokalizować w odległości nie mniejszej niż 75 m, magazyny energii w odległości nie mniejszej niż 127 m, a transformatory w odległości nie mniejszej niż 58 m od terenów chronionych akustycznie.
3. Inwestycję zlokalizować wyłącznie na gruntach sklasyfikowanych jako orne, zgodnie z przedłożonym planem zagospodarowania terenu.
4. Wszystkie elementy instalacji lokalizować w odległości co najmniej 5 m od terenów zadrzewionych i zakrzewionych (wyłączonych z zainwestowania) oraz 30 m od granicy zbiornika wodnego zlokalizowanego na działce nr 67/42 obręb Boboliczki.
5. W przypadku rozpoczęcia robót ziemnych w okresie lęgowym ptaków, czynności te można prowadzić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Kontrole zajęcia siedlisk należy prowadzić nie wcześniej niż 3 dni przed rozpoczęciem ww. prac. W przypadku wykrycia lęgów awifauny, należy zaprzestać prowadzenia prac do czasu stwierdzenia przez ornitologa wyprowadzenia młodych z gniazd.
6. Na czas przerw roboczych zabezpieczyć wykopy budowlane przed możliwością przedostania się do nich drobnych zwierząt. Regularnie kontrolować teren prowadzonych prac, a zwłaszcza wykopów budowlanych, pod kątem ewentualnego uwięzienia w nich zwierząt. Wszelkie zwierzęta, które dostaną się do wykopów, należy przenieść w bezpieczne miejsce, zgodnie z przepisami prawa.
7. Na czas realizacji inwestycji wykonać tymczasowe ogrodzenie ochronne od strony zbiornika wodnego zlokalizowanego na działce inwestycyjnej nr 67/42 obręb Boboliczki, w celu ograniczenia

- przemieszczania się zwierząt z rejonu zbiornika na teren prowadzenia prac. Ogrodzenie tymczasowe o wysokości naziemnej minimum 40 cm, powinno posiadać co najmniej 5 centymetrową przewieszkę w górnej części (skierowaną w kierunku przeciwnym do terenu robót), a także zostać wykonane z materiału litego, szczelnie połączonego z gruntem (poprzez wkopanie na głębokość minimum 10 cm). Wygradzenie należy utrzymywać w stanie technicznym zapewniającym właściwe ich funkcjonowanie, poprzez kontrolę jego stanu oraz dokonywanie bieżących napraw.
8. Zaplecze budowy wyposażać w sorbenty do usuwania ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych.
 9. Czyszczenie paneli fotowoltaicznych wykonywać przy użyciu czystej wody, bez dodatku detergentów.
 10. Ogrodzenie terenu inwestycyjnego wykonać z pozostawieniem minimum 20 cm wolnej przestrzeni nad gruntem, w celu umożliwienia wędrówki drobnym zwierzętom.
 11. Zastosować ogrodzenie pozbawione zakończeń ostrymi elementami w postaci kolców, czy drutu kolczastego.
 12. Infrastrukturę techniczną towarzyszącą instalacji fotowoltaicznej wykonać w kolorach stonowanych niewyróżniających się w otoczeniu (tj. odcienie zieleni, brązu lub szarości).
 13. Wzdłuż ogrodzenia terenu farmy, od strony terenów zabudowy mieszkaniowej, wprowadzić nasadzenia roślinności (np. winobluszczu pięciolistkowego, winobluszczu trójklapkowego, bluszczu pospolitego, bądź krzewów), w celu minimalizacji oddziaływania przedsięwzięcia na walory krajobrazowe.
 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. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie stosować ciągłego oświetlenia terenu farmy fotowoltaicznej w porze nocnej.
 16. 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.
 17. Wyposażać 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.
 18. Naprawy sprzętu i urządzeń oraz uzupełniania paliwa na terenie budowy należy dokonywać na wyznaczonym terenie, zabezpieczonym przed skażeniem substancjami ropopochodnymi.
 19. Wyposażać budowę w przenośne sanitariaty, w których ścieki bytowe będą gromadzone w szczelnym zbiorniku bezodpływowym i który będzie regularnie opróżniany przez uprawnione podmioty.
 20. Odpady z terenu budowy należy gromadzić w wydzielonym miejscu posiadającym szczelne podłoże i regularnie oddawać do utylizacji.
 21. W przypadku zastosowania transformatora olejowego należy wykonać zabezpieczenia przed przedostaniem się substancji olejowych do środowiska gruntowo-wodnego.
 22. 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.
 23. W przypadku konieczności 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” należy uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska

1. Zaprojektować instalację ogniw fotowoltaicznych o mocy do 100 MW.
2. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, zwiększającej absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegającej niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. zjawisku olśnienia.

III. Przedsięwzięcie wymaga sporządzenia analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu do środowiska:

W terminie nie dłuższym niż dwa miesiące od uruchomienia projektowanego przedsięwzięcia, należy wykonać kontrolne pomiary poziomów hałasu na najbliższych terenach objętych ochroną akustyczną. Pomiary przeprowadzić, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, z zachowaniem procedur i metodyk określonych w przepisach szczegółowych i polskich normach obowiązujących w czasie przeprowadzania pomiarów. Pomiary akustyczne winny być wykonane przez akredytowane laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2023, poz. 215, tj.), w zakresie wykonywania pomiarów hałasu w środowisku. Wyniki przeprowadzonych pomiarów przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz organowi prowadzącemu postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w terminie nie dłuższym niż miesiąc po ich wykonaniu.

IV. Nie nakładam obowiązku przeprowadzenia ponownej 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 z dnia 19 grudnia 2022 r. (data wpływu 25.01.2023r.), Qair Polska S.A. ul. Wagonowa 2C, 53-609 Wrocław (zmiana adresu Qair Polska S.A. ul. Rybacka 23, 53-656 Wrocław). Burmistrza Bobolic wszczął postępowanie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn: „Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie zachodniopomorskim”, planowanego do realizacji na działkach o nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, gmina Bobolice”.

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. 2024 poz. 1112 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. 2024 poz. 1112, 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 opinią z dnia 14 marca 2023r. nr ZNS.9022.4.10.2023 **stwierdził** potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w

przedsięwzięcia na stan zdrowia i życia ludzkiego w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych i wskazuję konieczność uwzględnienia w decyzji środowiskowej następujących warunków i wymagań

2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie, postanowieniem z dnia 14.03.2023r., nr SZ.ZZŚ.2.4901.49.2023.IW nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na stan zasobów wodnych i zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych i wskazuję konieczność uwzględnienia w decyzji środowiskowej następujących warunków i wymagań
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, Postanowieniem z dnia 10.08.2023r., nr WST-K.4220.70.2023.NK.4 nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Natomiast istnieje konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach istotnych warunków korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony 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. 2024 poz. 1112 z późn. zm),

Burmistrz Bobolic uznał, że konieczne jest przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań.

W dniu 07.09.2023r. pismem Nr KOŚ.6220.2.2023.RZ, Burmistrz Bobolic nałożył postanowieniem obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem wymienionych elementów przedsięwzięcia. Jednocześnie pismem KOŚ.6220.2.2023.RZ z dnia 26.09.2023r. zawiesił postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn: „Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie zachodniopomorskim”, planowanego do realizacji na działkach o nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, gmina Bobolice”.

Pismem z dnia 12.02.2024r.(data wpływu 15.02.2024r.) Inwestor Qair Polska S.A., wraz z pismem przewodnim załączył raport o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Pismem KOŚ.6220.02.2023.RZ w dniu 04.03.2024r. Burmistrz Bobolic poinformował przez obwieszczenie o wznowieniu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn: „Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie zachodniopomorskim”, planowanego do realizacji na działkach o nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, gmina Bobolice”.

Działając na podstawie art. 33 w związku z art. 79 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. 2024 poz. 1112 z późn. zm.), Burmistrz Bobolic w dniu 09.04.2024r. oraz w związku ze zmianami w raporcie oddziaływania na środowisko w dniu 18.03.2025r., ponownie 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: „Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie

zachodniopomorskim", planowanego do realizacji na działkach o nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, gmina Bobolice".

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 Gozd

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. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 poz. 1112 z późn. zm.) Burmistrz Bobolic pismem znak KOŚ.6220.2.2023.RZ z dnia 04.03.2024r., zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia pn. „Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie zachodniopomorskim”, planowanego do realizacji na działkach o nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, gmina Bobolice”. W toku trwania przedmiotowego postępowania wnioskodawca został kilkakrotnie wezwany do uzupełnienia dokumentacji. Finalnie przedłożone dokumenty dały podstawę do zajęcia stanowiska:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koszalinie pismem znak ZNS.9022.4.8.2024 z dnia 29 maja 2024r., uzgodnił realizację przedsięwzięcia.
2. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie pismem znak WST-K.4221.29.2024.NK.4 z dnia 19 marca 2025r., uzgodnił realizację przedsięwzięcia.

Wskazane w piśmie PGWWP Zarząd Zlewni w Koszalinie, RDOŚ w Koszalinie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie zalecenia zostały określone w sentencji decyzji.

Po przeprowadzeniu wnikliwej analizy dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, dołączonych uzupełnień, uwzględniając opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich 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 ((t.j. Dz. U. 2024 poz.1112 z późn. zm.),

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:

Zgodnie z przedłożonymi dokumentami planowane przedsięwzięcie obejmie:

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie polegało na budowie elektrowni fotowoltaicznej mocy do 100 MW, wraz z elektroenergetyczną infrastrukturą towarzyszącą, na działkach nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, w gminie Bobolice.

Zgodnie z przedłożonymi dokumentami planowane przedsięwzięcie obejmuje następujące elementy:

- konstrukcję wsporcza dla paneli,
- panele fotowoltaiczne i inwertery o łącznej mocy do 100 MW,
- kontenerowe stacje transformatorowe (w ilości do 20 szt.),
- magazyny energii,
- GPO,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe,
- podziemną linię kablową SN, instalację kablową NN,
- przyłącze elektroenergetyczne,
- drogi serwisowe i place manewrowe,
- ogrodzenie i monitoring.

Dojazd do planowanej inwestycji odbywać się będzie z wykorzystaniem istniejącego lokalnego układu drogowego. Całkowita powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 209,36 ha, natomiast powierzchnia przeznaczona do przekształcenia w związku z realizacją przedsięwzięcia wyniesie do 86 ha. Zgodnie z mapą ewidencji gruntów na działkach inwestycyjnych występują następujące klasy użytki: grunty orne (RIVb, RV, RVI), pastwiska (PsVI), grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr-RV, Lzr-RVI), lasy (LV), łąki (LV) oraz tereny mieszkaniowe (B). Wszystkie elementy inwestycji będą usytuowane w obrębie gruntów ornych, aktualnie użytkowanych rolniczo. Ponadto na działce o numerze 67/42 obręb Boboliczki zlokalizowany jest fragment zbiornika wodnego, który zostanie wyłączony z terenu inwestycji. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Natomiast część terenu inwestycji — fragment działki 67/47 obręb Boboliczki, gm. Bobolice objęta została programem rolno-środowiskowo-klimatycznym (Ekstensywne użytkowanie trwałych użytków zielonych z obsadą zwierząt, na podstawie rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków i szczegółowego trybu przyznawania i wypłaty płatności w ramach schematów na rzecz klimatu i środowiska w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027). Z przedłożonego planu zagospodarowania terenu wynika, iż wskazany powyżej fragment terenu inwestycji zostanie wyłączony z zainwestowania i będzie użytkowany jak dotychczas, zgodnie z obowiązującym pakietem rolno — środowiskowym.

Etap realizacji przedsięwzięcia związany będzie z typową emisją akustyczną i emisją zanieczyszczeń do powietrza charakterystyczną dla prac budowlanych, wynikającą z transportu materiałów oraz pracy sprzętu technicznego i maszyn. W związku z czym w niniejszym postanowieniu zobowiązano wnioskodawcę do prowadzenia prac realizacyjnych w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00.

Główne źródła emisji hałasu stanowić będą: stacje transformatorowe, magazyny energii oraz stacja GPO. Zgodnie z informacjami przedłożonymi w uzupełnieniu do "raportu oos" minimalna odległość między terenami zabudowy mieszkaniowej, a źródłami hałasu wyniesie odpowiednio minimum 58 m (stacje transformatorowe), 127 m (magazyny energii) oraz 75 m (stacja GPO). Ponadto należy mieć na uwadze, że umieszczenie transformatorów w kontenerowych stacjach transformatorowych ograniczy emisję hałasu. 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. Z dołączonej analizy akustycznej wynika, iż na granicy najbliższego terenu chronionego akustycznie w porze dziennej i nocnej, hałas będzie wynosił 35 dB(A). Powyższy wynik znajduje się na granicy wartości dopuszczalnej, ustalonej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, równej 40 dB w porze nocnej. W związku z tym, w celu sprawdzenia rzeczywistego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, nałożono na inwestora obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie emisji hałasu do środowiska. Pomiary hałasu należy przeprowadzić na najbliższych terenach objętych ochroną akustyczną, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, z zachowaniem procedur i metodyk określonych w przepisach szczegółowych i polskich normach obowiązujących w czasie przeprowadzania pomiarów. Pomiary winny być wykonane przez akredytowane

laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2023, poz. 215, tj.), w zakresie wykonywania pomiarów hałasu w środowisku. Wyniki przeprowadzonych pomiarów należy przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz organowi prowadzącemu postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w terminie nie dłuższym niż miesiąc po wykonaniu pomiarów kontrolnych.

Planowane stacje transformatorowe nn/SN, stacje GPO, magazyny energii oraz inwertery będą również źródłem pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448), dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi wartości granicznej 10 kV/m — natężenie pola elektrycznego, 60 A/m — natężenie pola magnetycznego. Niemniej jednak umieszczenie stacji transformatorowych nn/SN w zabudowie kontenerowej znacząco ograniczy oddziaływanie w zakresie emisji pól magnetycznych. Jak wspomniano wcześniej główne źródła hałasu zostaną posadowione w znacznej odległości od zabudowy mieszkaniowej, w związku z czym na etapie eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia nie powinno dojść do przekroczenia dopuszczalnych wartości natężenia pola elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Zaplecze budowy zostanie wyposażone w sorbenty służące do likwidacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych. Natomiast czyszczenie paneli fotowoltaicznych będzie się odbywało przy użyciu czystej wody, bez dodatku detergentów. Jednocześnie, zgodnie z przepisami prawa, wytwarzane w trakcie realizacji przedsięwzięcia odpady będą magazynowane selektywnie w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia. W związku z faktem, że podczas budowy instalacji będą produkowane niewielkie ilości ścieków socjalno-bytowych, planuje się zastosowanie urządzeń sanitarnych dla pracowników, które zostaną przetransportowane na teren inwestycji.

Podsumowując oddziaływania na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji będą miały charakter lokalny, okresowy, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac związanych z budową przedmiotowej farmy fotowoltaicznej.

W miejscu realizacji inwestycji nie występują formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478, ze zm.), takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Najbliżej położonym obszarem objętym formą ochrony przyrody jest obszar Natura 2000 pn. „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” (PLH 320022), zlokalizowany w odległości ok. 400 m od granic terenu inwestycji. Obszar ten został wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r., w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Radwi, Chocieli i Chotli (PLH 320022), przedmiotem ochrony ww. obszaru są 24 siedliska przyrodnicze, tj.: 3110, 3150, 3160, 3260, 3270, 4010, 4030, 6410, 6430, 6510, 7110*, 7120, 7140, 7150, 7220*, 7230, 9110, 9130, 9150, 9160, 9170, 9190, 91D0*, 91E0*, 2 gatunki roślin, tj.: obuwik pospolity, skalnica torfowiskowa oraz 10 gatunków zwierząt, tj. kumak nizinny, traszka grzebieniasta, czerwończyk nieparek, pachnica dębowa, skójka gruboskorupowa, głowacz białopłetwy, minóg rzeczny, minóg strumieniowy, łosoś atlantycki, wydra europejska. Przywołany obszar Natura 2000 nie posiada planu zadań ochronnych, natomiast obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 marca 2022 r., przyjęto tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w tym obszarze, mające zapewnić warunki utrzymania i odtworzenia ich właściwego stanu ochrony. W oparciu o inwentaryzację przyrodniczą sporządzoną na potrzebę opracowania planu zadań ochronnych ustalono, że najbliższym siedliskiem przyrodniczym chronionym w analizowanym obszarze Natura 2000, jest siedlisko o kodzie 9160 — grąd subatlantycki, położone w odległości ok. 680 m od projektowanej instalacji. Zgodnie z opracowaniem pn. „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — podręcznik metodyczny.

Tom 5 — Lasy i bory." (Ministerstwo Środowiska) zagrożeniem dla analizowanego siedliska jest spontaniczna ekspansja buka w grądach. Natomiast tymczasowym ogólnym celem ochrony jest osiągnięcie stanu właściwego rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448), dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi wartości granicznej 10 kV/m — natężenie pola elektrycznego, 60 A/m — natężenie pola magnetycznego. Niemniej jednak umieszczenie stacji transformatorowych nn/SN w zabudowie kontenerowej znacząco ograniczy oddziaływanie w zakresie emisji pól magnetycznych. Jak wspomniano wcześniej główne źródła hałasu zostaną posadowione w znacznej odległości od zabudowy mieszkaniowej, w związku z czym na etapie eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia nie powinno dojść do przekroczenia dopuszczalnych wartości natężenia pola elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Zaplecze budowy zostanie wyposażone w sorbenty służące do likwidacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych. Natomiast czyszczenie paneli fotowoltaicznych będzie się odbywało przy użyciu czystej wody, bez dodatku detergentów. Jednocześnie, zgodnie z przepisami prawa, wytwarzane w trakcie realizacji przedsięwzięcia odpady będą magazynowane selektywnie w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia. W związku z faktem, że podczas budowy instalacji będą produkowane niewielkie ilości ścieków socjalno-bytowych, planuje się zastosowanie urządzeń sanitarnych dla pracowników, które zostaną przetransportowane na teren inwestycji.

Podsumowując oddziaływania na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji będą miały charakter lokalny, okresowy, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac związanych z budową przedmiotowej farmy fotowoltaicznej.

W miejscu realizacji inwestycji nie występują formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478, ze zm.), takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Najbliżej położonym obszarem objętym formą ochrony przyrody jest obszar Natura 2000 pn. „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” (PLH 320022), zlokalizowany w odległości ok. 400 m od granic terenu inwestycji. Obszar ten został wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r., w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Radwi, Chocieli i Chotli (PLH 320022), przedmiotem ochrony ww. obszaru są 24 siedliska przyrodnicze, tj.: 3110, 3150, 3160, 3260, 3270, 4010, 4030, 6410, 6430, 6510, 7110*, 7120, 7140, 7150, 7220*, 7230, 9110, 9130, 9150, 9160, 9170, 9190, 91D0*, 91E0*, 2 gatunki roślin, tj.: obuwik pospolity, skalnica torfowiskowa oraz 10 gatunków zwierząt, tj. kumak nizinny, traszka grzebieniasta, czerwończyk nieparek, pachnica dębowa, skójka gruboskorupowa, głowacz białopłetwy, minóg rzeczny, minóg strumieniowy, łosoś atlantycki, wydra europejska. Przywołany obszar Natura 2000 nie posiada planu zadań ochronnych, natomiast obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 marca 2022 r., przyjęto tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w tym obszarze, mające zapewnić warunki utrzymania i odtworzenia ich właściwego stanu ochrony. W oparciu o inwentaryzację przyrodniczą sporządzoną na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych ustalono, że najbliższym siedliskiem przyrodniczym chronionym w analizowanym obszarze Natura 2000, jest siedlisko o kodzie 9160 — grąd subatlantycki, położone w odległości ok. 680 m od projektowanej instalacji. Zgodnie z opracowaniem pn. „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — podręcznik metodyczny. Tom 5 — Lasy i bory.” (Ministerstwo Środowiska) zagrożeniem dla analizowanego siedliska jest spontaniczna ekspansja buka w grądach. Natomiast tymczasowym ogólnym celem ochrony jest osiągnięcie stanu

właściwego wszystkich parametrów dla siedliska w obszarze (FV). Z uwagi na znaczną odległość od zinventaryzowanego płatu siedliska przyrodniczego, planowana inwestycja nie wpisuje się w przywołane powyżej zagrożenia, nie spowoduje również nieosiągnięcia celów ochrony siedliska o kodzie 9160.

Jednocześnie w odległości ok. 480 od strony zachodniej zlokalizowany jest użytek ekologiczny, ustanowiony uchwałą Nr VII/60/99 Rady Miejskiej w Bobolicach z dnia 29 marca 1999 r. w sprawie: uznania gruntów położonych na terenie gminy Bobolice znajdujących się w obrębach leśnych Kurowo i Bobolice za użytki ekologiczne, w celu ochrony ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk. W ramach realizacji inwestycji nie przewiduje się ingerencji w ww. użytek ekologiczny, a tym samym nie nastąpi pogorszenie warunków siedliskowych występujących tam chronionych gatunków roślin.

Analizowany teren urozmaicony jest przez zadrzewienia i zakrzewienia, które mogą stanowić dogodne miejsce bytowania fauny, jednakże wszelkie kompleksy leśne, zadrzewienia śródpolne oraz fragment zbiornika wodnego, zlokalizowanego na terenie działki o nr 67/42 zostaną wyłączone z zainwestowania, z zachowaniem ok. 5 m wolnej przestrzeni pomiędzy wspomnianymi obszarami (oraz co najmniej 30 m od brzegu ww. zbiornika wodnego), a infrastrukturą farmy, co wskazano jako warunek realizacji inwestycji. Ponadto instalacja zostanie ogrodzona z wyłączeniem wspomnianych powyżej terenów zadrzewionych i zakrzewionych, co pozwoli na swobodne przemieszczanie się w ich obrębie większych zwierząt.

Przeprowadzona na potrzeby sporządzenia „raportu oś” inwentaryzacja przyrodnicza wykazała obecność 54 gatunków ptaków na analizowanym obszarze oraz w jego sąsiedztwie. Stwierdzone gatunki obserwowane były w trakcie przelotu nad terenem inwestycji oraz w trakcie żerowania w jego obrębie oraz poblizu. Na terenie inwestycji nie stwierdzono lęgów awifauny. Podkreślenia wymaga fakt, że w ramach inwestycji nie przewidziano żadnej ingerencji w zadrzewienia i zakrzewienia, zlokalizowane na terenie inwestycji, a zlokalizowany na nim zbiornik wodny zostanie wyłączony z zainwestowania, z zachowaniem strefy buforowej między jego brzegiem, a instalacją, pozwalającej na dalsze jego wykorzystywanie przez awifaunę. Jednocześnie analizowany teren otoczony jest przez zadrzewienia i zakrzewienia, które to mogą stanowić dogodne miejsce gniazdowe, czy czatownie dla ornitofauny. W związku z tym, w celu ochrony ptaków w niniejszym postanowieniu zobowiązano wnioskodawcę, aby w przypadku rozpoczęcia robót ziemnych w okresie lęgowym ptaków, czynności prowadzić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Kontrole zajęcia siedlisk będą przeprowadzone nie wcześniej niż 3 dni przed rozpoczęciem ww. prac. W przypadku wykrycia lęgów awifauny, prace zostaną wstrzymane do czasu stwierdzenia przez ornitologa wyprowadzenia młodych z gniazd. Ponadto zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej w panelach fotowoltaicznych zminimalizuje oddziaływanie inwestycji na ornitofaunę, poprzez zwiększenie absorpcji promieniowania słonecznego oraz zapobieganie niepożądanemu efektowi odbicia światła od ich powierzchni. Dodatkowo w celu ochrony zwierząt przed okaleczeniem ze strony planowanego do wykonania ogrodzenia terenu inwestycyjnego, zobowiązano inwestora do ogrodzenia farmy bez zakończeń w postaci ostrych elementów, takich jak kolce, czy drut kolczasty.

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia obszar pomiędzy panelami fotowoltaicznymi będzie stanowił nadal tereny biologicznie czynne. Zatem w przypadku konieczności mechanicznego wykaszania terenów pomiędzy panelami fotowoltaicznymi oraz mycia powierzchni paneli w okresie lęgowym awifauny, nałożono na inwestora obowiązek wykonywania tych czynności po przeprowadzeniu przez eksperta przyrodnika przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Prowadzenie koszenia pasowo od środkowej części farmy w kierunkach zewnętrznych działki inwestycyjnej zmniejszy ryzyko nieumyślnego zabicia piskląt podczas wykonywania tych prac.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że w otoczeniu farmy fotowoltaicznej objętej przedmiotowym wnioskiem znajdują się rozległe agrocenozy o podobnych uwarunkowaniach środowiskowych, co teren inwestycji,

w związku z czym przekształcenie tego terenu pod elektrownię słoneczną nie powinno spowodować znaczącego uszczuplenia terenów wykorzystywanych przez ptaki wykorzystujące teren inwestycji.

Z uwagi na występowanie w granicy działki zadrzewionych i zakrzewionych nieużytków, stanowiących potencjalne miejsce żerowiskowe gadów i mniejszych ssaków, nie można wykluczyć możliwości przemieszczania się zwierząt w obrębie terenu inwestycji. W związku z powyższym, w niniejszym postanowieniu zobowiązano wnioskodawcę, aby na czas przerw roboczych zabezpieczyć wykopy budowlane przed możliwością przedostania się do nich drobnych zwierząt oraz regularnie kontrolować teren prowadzonych prac, a zwłaszcza wykopów budowlanych, pod kątem ewentualnego uwięzienia w nich zwierząt. Wszelkie zwierzęta, które dostaną się do wykopów, należy przenieść w bezpieczne miejsce, zgodnie z przepisami prawa. Ponadto, na czas realizacji inwestycji wykonane zostanie tymczasowe ogrodzenie ochronne od strony zbiornika wodnego zlokalizowanego na działce inwestycyjnej nr 67/42 obręb Boboliczki, w celu ograniczenia przemieszczania się zwierząt z rejonu zbiornika na teren prowadzenia prac. Ogrodzenie tymczasowe posiadać będzie wysokość naziemną minimum 40 cm, co najmniej 5 centymetrową przewieszkę w górnej części (skierowaną w kierunku przeciwnym do terenu robót), wykonane zostanie z materiału lekkiego, szczelnie połączonego z gruntem (poprzez wkopanie na głębokość minimum 10 cm). Wygradzenie utrzymywane będzie w stanie technicznym zapewniającym jego właściwe funkcjonowanie, poprzez kontrolę jego stanu oraz dokonywanie bieżących napraw.

Biorąc pod uwagę nałożone w niniejszym postanowieniu warunki uwzględniające ochronę środowiska przyrodniczego, należy wykluczyć możliwość negatywnego oddziaływania wnioskowanej farmy fotowoltaicznej na bioróżnorodność analizowanego terenu.

Z danych będących w posiadaniu tut. Organu wynika, że w odległości co najmniej 2 km od planowanego zamierzenia inwestycyjnego aktualnie nie planuje się żadnej farmy fotowoltaicznej, w związku z czym nie przewiduje się skumulowanego wpływu na poszczególne komponenty środowiska. W zakresie wpływu na krajobraz ustalono, iż realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego związana będzie z przekształceniem terenów dotychczas użytkowanych rolniczo na tereny przemysłowe. Niemniej jednak ze względu na swoją niewielką wysokość (ok. 5 m), nie będzie dominującym elementem krajobrazu. Dodatkowo w celu ograniczenia widoczności instalacji w krajobrazie, inwestor planuje wykonanie infrastruktury technicznej towarzyszącej instalacji fotowoltaicznej (w tym stacji transformatorowych) w kolorach stonowanych, nie wyróżniających się w otoczeniu (w odcieniu zieleni, brązu lub szarości), co wskazano jako warunek realizacji inwestycji. Z kolei w celu ograniczenia nadmiernego oświetlenia nocnego spowodowanego przez sztuczne źródło, nałożono na inwestora warunek rezygnacji z ciągłego oświetlenia terenu farmy i ogrodzenia w porze nocnej. Analiza krajobrazu zamieszczona w „raporcie o oś”, wykazała, że widoczność inwestycji będzie znacznie lub całkowicie ograniczona ze względu na ukształtowanie terenu oraz liczne zadrzewienia. Jednocześnie krajobraz analizowanego terenu nie został uznany za krajobraz priorytetowy w projekcie Audytu krajobrazowego województwa zachodniopomorskiego. Ponadto, w celu zminimalizowania wizualnego oddziaływania przedsięwzięcia na pobliskie tereny zabudowy mieszkaniowej, niniejszym postanowieniem wskazano konieczność wprowadzenia, wzdłuż ogrodzenia terenu inwestycji (od strony zabudowy mieszkaniowej), nasadzeń roślinności w postaci np. winobluszczu pięciolistkowego, winobluszczu trójklapkowego, bluszczu pospolitego, bądź krzewów. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na walory krajobrazowe analizowanego terenu.

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 o oś”. Ze względu na lokalizację inwestycji w znacznym oddaleniu od granic państwa oraz przewidywany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia nie wskazano na potrzebę przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania inwestycji na środowisko.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie:

- w obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd o kodzie GW60009, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i słabym stanem ilościowym. Stan ogólny dla JCWPd określono jako słaby. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona ilościowo. Celami środowiskowymi dla JCWPd są: dobry stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy.
- w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Chociel o kodzie RW60000944829. JCWP posiada status naturalnych części wód, charakteryzujący się dobrym stanem ekologiczny. Stan chemiczny nie został określony dla powyższej JCWP. Celami środowiskowymi dla JCWP są: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest - monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań - gatunków chronionych oraz dobry stan chemiczny. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożona.

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 (opublikowane w Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego 2017.5527 ogłoszony 29.12.2017; Dz. Urz. Woj. Pomorskiego 2017.4641 ogłoszony 29.12.2017 roku; Dz. Urz. Woj. Lubuskiego 2017.2775 ogłoszony 2017.2775) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16.11.2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U.2023.335). 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 2024 r., poz. 572.), 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 określonym 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 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.



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. 2024 poz. 1112 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:

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Otrzymują :

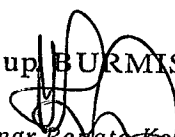
1. Qair Polska S.A. ul. Rybacka 23, 53-656 Wrocław
2. strony postępowania zgodnie z art.49 kpa

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

Z up. BURMISTRZA

mgr Renata Kowalska
Zastępca Burmistrza

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia pn.

„Elektrownia fotowoltaiczna Boboliczki o mocy do 100 MW zlokalizowana w gminie Bobolice, powiecie koszalińskim, województwie zachodniopomorskim”, planowanego do realizacji na działkach o nr ewid. 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42 obręb Boboliczki oraz 16/2, 171 obręb Gozd, gmina Bobolice”.

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Przedmiotowa elektrownia fotowoltaiczna o mocy do 100 MW zlokalizowana jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie koszalińskim, gminie Bobolice, w obrębach: Boboliczki: 69, 66/8, 9, 8/5, 8/9, 67/47, 67/33, 67/39, 67/42; Gozd: 16/2, 171.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną.

Powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi łącznie ok. 209 ha, powierzchnia dzierżawy ok. 103 ha, a powierzchnia przeznaczona do przekształcenia wyniesie ok. 86 ha. Z zainwestowania zostaną wyłączone pasy terenu graniczące z zabudową oraz zbiornik i pas o szerokości minimalnie 30 m od brzegu zbiornika wodnego na działce 67/42 (sam zbiornik nie jest przedmiotem dzierżawy). Szczegółowe wyliczenie powierzchni zajmowanej przez planowaną elektrownię słoneczną zostanie dokonane na etapie projektu budowlanego. Maksymalna moc elektrowni wyniesie 100 MW, a przewidywana produkcja energii – ok. 110 GWh rocznie.

3. Opis stanu istniejącego:

Dojazd do planowanej inwestycji odbywać się będzie z wykorzystaniem istniejącego lokalnego układu drogowego. Całkowita powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 209,36 ha, natomiast powierzchnia przeznaczona do przekształcenia w związku z realizacją przedsięwzięcia wyniesie do 86 ha. Zgodnie z mapą ewidencji gruntów na działkach inwestycyjnych występują następujące klasy użytki: grunty orne (RIVb, RV, RVI), pastwiska (PsVI), grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr-RV, Lzr-RVI), lasy (LV), łąki (LV) oraz tereny mieszkaniowe (B). Wszystkie elementy inwestycji będą usytuowane w obrębie gruntów ornych, aktualnie użytkowanych rolniczo. Ponadto na działce o numerze 67/42 obręb Boboliczki zlokalizowany jest fragment zbiornika wodnego, który zostanie wyłączony z terenu inwestycji. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Natomiast część terenu inwestycji – fragment działki 67/47 obręb Boboliczki, gm. Bobolice objęta została programem rolno-środowiskowo-klimatycznym (Ekstensywne użytkowanie trwałych użytków zielonych z obsadą zwierząt, na podstawie rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków i szczegółowego trybu przyznawania i wypłaty płatności w ramach schematów na rzecz klimatu i środowiska w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027). Z przedłożonego planu zagospodarowania terenu wynika, iż wskazany powyżej fragment terenu inwestycji zostanie wyłączony z zainwestowania i będzie użytkowany jak dotychczas, zgodnie z obowiązującym pakietem rolno – środowiskowym.

4. Parametry przedmiotowej instalacji

Planowana elektrownia fotowoltaiczna będzie składała się z następujących elementów:

- Panele fotowoltaiczne jedno - lub dwustronne o mocy powyżej 400 W, o łącznej mocy (dla całej elektrowni) do 100 MW.
- Konstrukcje wsporcze - stalowe lub stalowo - aluminiowe mocowane bezpośrednio w gruncie.
- Kontenerowe stacje transformatorowe w ilości do 20 szt. Stacja transformatorowa to prefabrykowany kontener o wymiarach max. 4 x 7 m i wysokości max. 3 m. Stacje będą wyposażone w 1 lub więcej transformatorów średniego napięcia o mocy pojedynczego transformatora, co najmniej 1 MVA.
- Linie elektroenergetyczne i światłowodowe.

- Magazyny energii umieszczane na utwardzonym podłożu lub fundamentach punktowych. Obecnie dostępne na rynku magazyny o mocy 0,5 MW i pojemności ok. 2 MWh.
- GPO (Główny Punkt Odbioru) – opcjonalnie.
- Inwertery montowane na konstrukcjach wsporczych o mocy pojedynczego urządzenia powyżej 200 kW.
- Utwardzone drogi wewnętrzne i place pod magazyny energii.
- Oświetlenie i monitoring.
- Ogrodzenie.

Planowane parametry techniczne farmy będą zależne od otrzymanych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej

5. Opis technologii

Przy realizacji przedsięwzięcia wykorzystana zostanie technologia fotowoltaiczna polegająca na wykorzystaniu promieniowania słonecznego do produkcji energii elektrycznej. Zjawisko fotowoltaiczne jest zjawiskiem fizycznym polegającym na powstaniu siły elektromotorycznej w ciele stałym pod wpływem promieniowania świetlnego.

Moduły (panele) fotowoltaiczne są urządzeniami zbudowanymi z ogniw solarnych, składających się z wielu małych kryształów krzemu, umieszczonych we wspólnej obudowie. W efekcie powstaje powierzchnia, na której podczas promieniowania słonecznego zachodzi proces wytwarzania energii elektrycznej. Wytworzona energia elektryczna jest zbierana z każdej pojedynczej płytki poprzez obwody wewnętrzne, po czym następuje zbiorcze wyprowadzenie energii elektrycznej poprzez przyłącze kablowe podłączane do kolejnego modułu. Jednostki wytwórcze zainstalowane wewnątrz modułu obudowane są:

ramą aluminiową - umożliwiającą zamocowanie modułu do stelażu,

szybą przednią - zabezpieczającą urządzenie przed wpływem czynników atmosferycznych, jednocześnie przepuszczając promienie słoneczne,

powłoką antyrefleksyjną - zmniejszającą współczynnik odbicia światła od powierzchni ogniw krzemowych, jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego i poprawiając parametry elektryczne ogniw, wraz z kontrastującymi ramkami i paskami podziału eliminuje ona również tzw. efekt taflí wody. W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się montaż do 500 000 szt. modułów, o mocy znamionowej nie mniejszej niż 400 W każdy i łącznej mocy do 100 MW.

Inwertery (falowniki) to urządzenia służące do przetwarzania prądu stałego w prąd zmienny. Montowane są do stelażu, pod modułami, tak aby zapewnić możliwie krótką drogę połączenia pomiędzy modułami a inwerterem. Konstrukcja obudowy inwerterów jest szczelna i uniemożliwia przedostanie się wody, pyłu oraz innych szkodliwych czynników do jej wnętrza, a co z tym związane, zapewnia wieloletnią bezawaryjną pracę urządzenia. Aktualnie stosuje się inwertery o mocy 200 kW i wyższej. Przewiduje się montaż maksymalnie 300 inwerterów, dokładna liczba urządzeń zostanie określona w projekcie wykonawczym instalacji.

Konstrukcja wsporcza paneli składa się z elementów aluminiowych oraz wykonanych ze stali ocynkowanej. Panele fotowoltaiczne zostaną zamontowane w układzie określonym w projekcie budowlanym na podstawie uwarunkowań technicznych, a w szczególności wymagań i zaleceń producenta. Możliwe jest zastosowanie stałych stołów fotowoltaicznych z systemami nadążnymi. Systemy nadążne umożliwiają zmianę kąta nachylenia paneli w zależności od warunków oświetlenia.

Montaż stelażu nastąpi poprzez wbicie do gruntu części pionowej, do której zamontowane zostaną podpory oraz poprzeczki umożliwiające montaż modułów fotowoltaicznych. Głębokość posadowienia w gruncie będzie zależała od warunków lokalnych i zostanie ustalona indywidualnie przez wykonawcę w oparciu o nośność gruntu oraz możliwe obciążenia (śnieg, wiatr). Wysokość konstrukcji wsporczej wraz z zamontowanymi panelami fotowoltaicznymi wynosić będzie maksymalnie do 6 m n.p.t. Stelaż zostanie wykonany liniowo w rzędach, pomiędzy którymi przewiduje się odstępy umożliwiające swobodne przemieszczanie się po terenie inwestycji. Połączenia pomiędzy elementami stelażu zostaną zrealizowane poprzez system szybkozłączy oraz kształtki, umożliwiające skręcenie poszczególnych elementów, wykluczając tym samym konieczność

spawania. Dzięki zastosowaniu takiego sposobu montażu oraz układu stołów fotowoltaicznych większość powierzchni terenu elektrowni pozostanie biologicznie czynna.

Transformatory, których zadaniem jest zamiana prądu o niskim napięciu na prąd o średnim napięciu (15 – 30 kV), będą umieszczone w prefabrykowanych kontenerach. Przewiduje się posadowienie maksymalnie do 20 szt. stacji kontenerowych z transformatorami o mocy co najmniej 1 kVA. Transformatory olejowe będą wyposażone w szczelną wannę wychwytową zabezpieczającą środowisko przed awaryjnymi wyciekami oleju. Wanny wychwytowe będą mogły pomieścić 110% objętości oleju. Przewiduje się również możliwość zastosowania transformatorów suchych umieszczonych również wewnątrz stacji kontenerowej. W transformatorach obu typów, napięcie po stronie pierwotnej wynosić będzie 0,4 kV, po stronie wtórnej maksymalnie do 30 kV.

Przewody elektryczne prądu stałego łączące panele w obrębie jednego stołu fotowoltaicznego będą prowadzone po konstrukcji wsporczej, a pozostałe przewody (pomiędzy stołami oraz łączące inwertery ze stacjami transformatorowymi) będą ułożone w ziemi na głębokości ok. 1 m na podsypce piaskowej (10 cm), pokrycie kabla również piaskiem (10 cm). Wykopy pod kable zostaną wypełnione gruntem rodzimym. Ewentualna nadwyżka gruntu z wykopów będzie wykorzystana do makroniwelacji terenu w granicach przedsięwzięcia.

Pozostałe elementy systemu fotowoltaicznego to elementy infrastruktury elektroenergetycznej takie jak rozdzielnice, rozłączniki, zabezpieczenia nadprądowe, zabezpieczenia przeciwprzepięciowe, przyrządy pomiarowe, system sterowania i kontroli (możliwa rejestracja danych i telemetria), licznik energii elektrycznej.

Magazyny energii - aktualna oferta rynkowa różnych producentów obejmuje magazyny energii zabudowane w kontenerach o przybliżonych wymiarach 3 x 13 m i wysokości ok. 3 m. Dostępne są kontenery z urządzeniami mogącymi zmagazynować maksymalnie 2 MWh energii i wytworzyć moc 0,5 MW. Przewiduje się zastosowanie maksymalnie 100 kontenerów. Decyzja o zastosowaniu magazynów oraz ich ilości i parametrach zapadnie na dalszych etapach rozwoju inwestycji na podstawie bieżących uwarunkowań prawnych i ekonomicznych magazynowania energii.

Układ komunikacyjny zapewniony będzie przez wolną przestrzeń między rzędami stołów oraz między ogrodzeniem a stołami. Przestrzeń ta nie będzie wymagała żadnego utwardzenia. Przewiduje się wykonanie drogi o nawierzchni z kruszywa od bramy wjazdowej do kontenerowych stacji transformatorowych.

Ogrodzenie terenu będzie wykonane z siatki stalowej lub prefabrykowanych elementów, z drutem kolczastym w górnej części. Wysokość ogrodzenia do 2,5 m. Pomiędzy dolną krawędzią ogrodzenia a terenem przewiduje się pozostawienie prześwitu ok. 15 cm w celu umożliwienia przemieszczania się zwierząt.

6. Warianty przedsięwzięcia

Wariant I – zerowy (polegający na niepodejmowaniu planowanego przedsięwzięcia)

Niepodejmowanie przedsięwzięcia wiązałoby się z brakiem ingerencji w przedmiotowy obszar i prawdopodobnie zachowanie istniejącego sposobu użytkowania – jako użytku rolnego. Spowodowałoby to brak oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, zarówno negatywnego jak i pozytywnego. Biorąc pod uwagę wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania przedsięwzięcia wydaje się, że jego podjęcie jest w szerszej skali korzystne dla środowiska. Przewidywane negatywne oddziaływania przedsięwzięcia są niewielkie, niepowodujące uciążliwości. Z drugiej strony, biorąc pod uwagę potrzebę rozwoju OZE wynikającą z aktualnych uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i środowiskowych, a także w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju, przeznaczenie gruntów ornych o niskiej bonitacji, położonych poza obszarowymi formami ochrony przyrody i pozbawionych ponadprzeciętnych wartości przyrodniczych i kulturowych wydaje się w pełni uzasadnione.

Planowana elektrownia fotowoltaiczna o mocy zainstalowanej do 100 MWp może dostarczyć do krajowego systemu energetycznego co najmniej 110 GWh energii elektrycznej rocznie, a w planowanym okresie działalności wynoszącym 25 lat – co najmniej 2,7 TWh energii elektrycznej.

Dostarczenie do systemu energetycznego energii ze źródeł odnawialnych powoduje w przybliżeniu równoważne ograniczenie wytwarzania energii w źródłach konwencjonalnych, którymi w Polsce są przede wszystkim elektrownie węglowe.

Wytworzenie energii elektrycznej w ilości 1,1 GWh (ilość możliwa do wytworzenia przy obecnym stanie techniki z elektrowni o mocy 1 MWp w ciągu roku) wymaga spalania w elektrowniach zawodowych w przybliżeniu 400 Mg węgla kamiennego lub 990 Mg węgla brunatnego.

Przyjmując, że w przypadku ograniczania produkcji energii przez elektrownie węglowe ograniczana jest w pierwszej kolejności praca mniej efektywnych jednostek o starszej konstrukcji, efekt ekologiczny farmy PV o mocy 60 MW polega na zmniejszeniu emisji substancji do atmosfery o następujące ilości (na podstawie: Kasztelewicz 2015):

Pył – 11 Mg/rok,

SO₂ – 275 Mg/rok,

NO_x – 149 Mg/rok,

CO₂ (gaz cieplarniany) – 76 000 Mg/rok,

Ponadto wytworzenie w elektrowniach węglowych energii elektrycznej w ilości 1,1 GWh wiąże się z wytworzeniem ponad 100 Mg popiołu, który jest odpadem wymagającym utylizacji, najczęściej poprzez składowanie na dedykowanych składowiskach.

Zatem niepodejmowanie przedsięwzięcia będzie skutkowało zwiększeniem emisji substancji zanieczyszczających i gazów cieplarnianych do powietrza, składowaniem znacznej ilości odpadów paleniskowych oraz wystąpieniem innych oddziaływań i uciążliwości związanych z wydobywaniem i transportem paliw kopalnych oraz ich energetycznym spalaniem, takich jak oddziaływanie na wody (na skutek odwodnienia złóż węgla, pobór wody do chłodzenia turbin itp.), wytwarzanie odpadów innych niż odpady paleniskowe, trwałe przekształcanie terenów, emisja hałasu czy emisja zanieczyszczeń do powietrza z transportu i procesów pomocniczych.

Należy też wspomnieć o znaczeniu przedsięwzięcia jako elementu kształtującego proekologiczne postawy lokalnej społeczności oraz pośrednie pozytywne oddziaływanie na tą społeczność poprzez wzrost dochodów gminy w postaci podatku od nieruchomości.

Wariant inwestorski (przewidziany do realizacji)

Proponowany przez Inwestora wariant polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej wytwarzającej energię elektryczną z odnawialnego źródła, jakim jest energia słoneczna. Instalacja nie powoduje emisji zanieczyszczeń do środowiska (a w szerszej skali powoduje ograniczenie tych emisji), nie wpływa na stan lokalnych wód, elementy przyrody ożywionej czy dobra kultury.

Istotnymi cechami przedsięwzięcia w aspekcie oddziaływania na środowisko jest, przy braku istotnych negatywnych wpływów, pozostawienie ok. 99% powierzchni jako biologicznie czynnej, mającej charakter ekstensywnie użytkowanej łąki, praktycznie wyłączonej z eksploracji przez ludzi. W porównaniu z istniejącym sposobem użytkowania terenu może to spowodować korzyści dla środowiska w postaci zwiększenia terenów korzystnych dla bytowania szerokiego spektrum gatunków fauny. Należy też podkreślić, że wszystkie tereny mogące być lokalnymi enklawami bioróżnorodności w granicach zajmowanych działek, takie jak zadrzewienia, rowy itp. nie będą przekształcane. Przewiduje się, że ze względu na zacienienie panele będą lokalizowane w odległości co najmniej 20 m od linii drzew.

Przedsięwzięcie w proponowanym wariantcie jest zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, którego priorytetem jest to, aby potrzeby społeczeństw (tu produkcja oraz konsumpcja energii elektrycznej) były

zaspokajane w taki sposób, aby możliwe było podnoszenie jakości środowiska naturalnego, między innymi przez ograniczenie szkodliwego wpływu produkcji i konsumpcji na stan środowiska i ochronę zasobów przyrodniczych (zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw kopalnych).

Wariant alternatywny

Na obecnym etapie planowania inwestycji nie określa się zdefiniowanego racjonalnego alternatywnego wariantu przedsięwzięcia. Z uwagi na brak dostępnych terenów spełniających warunki dla lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej w pobliżu planowanego przedsięwzięcia, wariantowanie ze względu na powierzchnię może być zastosowane, lecz wszystkie warianty muszą się zamykać w granicach tych samych działek ewidencyjnych. Warianty technologiczne również mogą być określone, lecz ze względu na podobieństwo rozwiązań stosowanych w budowanych obecnie elektrowniach fotowoltaicznych, ich oddziaływanie na środowisko nie będzie się różniło w sposób istotny, a zatem nie będą to w istocie warianty alternatywne w rozumieniu ustawy OOS.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

W związku z dynamicznym rozwojem energetyki fotowoltaicznej w Polsce dostępnych jest coraz więcej informacji na temat przewidywanego oddziaływania elektrowni fotowoltaicznych na środowisko. Informacji tych dostarczają publicznie dostępne dokumenty związane z procedurą uzyskiwania decyzji środowiskowych, takie jak karty informacyjne przedsięwzięć, raporty o oddziaływaniu na środowisko oraz wyniki inwentaryzacji przyrodniczych i prognozy wpływu tego typu obiektów na środowisko przyrody ożywionej. Z szeregu przeanalizowanych dokumentów wynika, że głównymi kierunkami możliwych istotnych negatywnych oddziaływań elektrowni fotowoltaicznych na środowisko jest wpływ na szeroko rozumianą przyrodę oraz krajobraz. Dotyczy to w szczególności terenów objętych powierzchniowymi formami ochrony przyrody lub terenów występowania siedlisk objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000 (np. łąkowych) oraz terenów o ponadprzeciętnych wartościach krajobrazowych. Przewidywany do zajęcia teren nie wyróżnia się ponadprzeciętnymi walorami zarówno pod względem przyrodniczym jak i krajobrazowym.

Z drugiej strony, elektrownie fotowoltaiczne mają duży pozytywny pośredni wpływ na środowisko poprzez ograniczenie wykorzystania energetyki konwencjonalnej. Wpływa to głównie na ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych, lecz nie bez znaczenia jest również ograniczenie wolumenu składowanych odpadów paleniskowych oraz szeregu innych wpływów środowiskowych generowanych przez elektrownie wytwarzające energię ze spalania paliw kopalnych.

Biorąc pod uwagę powyższe przesłanki należy stwierdzić, że wariant polegający na realizacji przedsięwzięcia jest korzystniejszy dla środowiska od wariantu polegającego na jego niepodejmowaniu.

Etap realizacji inwestycji

Na etapie budowy przewiduje się zużycie energii elektrycznej, paliw silnikowych i materiałów budowlanych w ilości niezbędnej do wykonania prac budowlano-montażowych. Zużycie to będzie wynikać między innymi z:

- pracy silników elektrycznych sprzętu budowlanego i montażowego,
- pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego i środków transportu,
- wykonania robót budowlano-montażowych.

Etap eksploatacji inwestycji

Elektrownia fotowoltaiczna wykorzystuje energię elektryczną do zasilania urządzeń wchodzących w jej skład. Pobór energii z sieci następuje wyłącznie w czasie, kiedy natężenie promieniowania słonecznego jest niewystarczające dla pokrycia potrzeb własnych. Zapotrzebowanie instalacji na energię elektryczną z sieci wyniesie ok. 15 MWh na rok. Podczas funkcjonowania instalacji nie występuje zapotrzebowanie na wodę, paliwa, surowce i materiały.

Etap likwidacji inwestycji

Etap likwidacji przedsięwzięcia będzie polegał na demontażu paneli fotowoltaicznych i konstrukcji wsporczej wraz z przewodami elektrycznymi i falownikami. Zlikwidowane i wywiezione w całości zostaną również kontenerowe stacje transformatorowe. Przewidywane maksymalne ilości wody, paliwa i energii jakie będą wykorzystywane na etapie likwidacji przedsięwzięcia przedstawiono poniżej.

7. Rozwiązania chroniące środowisko - przewidywane działania mające na celu unikanie, zapobieganie, i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na podstawie analizy położenia planowanego przedsięwzięcia względem form ochrony przyrody stwierdzono, że nie ma potrzeby wykonywania działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.

Z uwagi na brak prognozowanych znaczących negatywnych oddziaływań, nie przewiduje się stosowania środków ograniczających oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, środowisko przyrody ożywionej, dobra kultury oraz ludzi.

Na zasadzie przeczności przewiduje się zastosowanie następujących środków polegających na unikaniu i zapobieganiu negatywnym oddziaływaniom:

1. W zakresie oddziaływania na środowisko gruntowo - wodne:

- w przypadku zastosowania transformatorów olejowych, wyposażenie ich w tace ociekowe mogące pomieścić do 110% zawartości oleju,
- stosowanie wyłącznie sprawnego sprzętu posiadającego wymagane prawem certyfikaty, atesty, świadectwa homologacji i zaświadczenia o przeprowadzonych przeglądach technicznych,
- zastosowanie na części placu budowy nieprzepuszczalnej nawierzchni (np. z płyt betonowych) do postoju sprzętu,
- wyposażenie placu budowy w sorbenty do likwidacji ewentualnych rozlewów paliwa i płynów eksploatacyjnych,
- prowadzenie obsługi pojazdów i maszyn (uzupełnianie paliwa, wymiana materiałów smarnych, naprawy itp.) poza terenem przedsięwzięcia,

2. W zakresie oddziaływania na przyrodę ożywioną:

- prace budowlane będą rozpoczęte poza sezonem lęgowym ptaków lub, w pozostałych okresach, pod nadzorem specjalisty ornitologa;
- prowadzić kontrole wykopów pod kątem występowania w nich drobnych zwierząt, a w przypadku ich stwierdzenia, odłowić je i wypuścić poza obszarem przedsięwzięcia; ostatnią kontrolę obecności zwierząt przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów;
- zastosować panele fotowoltaiczne wyposażone w powłokę antyrefleksyjną oraz ramki i paski podziału w kolorze kontrastującym,
- ogrodzenie wykonać z siatki o oczkach nie drobniejszych niż 5 cm,
- pozostawić pomiędzy powierzchnią terenu a dolną krawędzią ogrodzenia wolną przestrzeń o wysokości ok. 20 cm,
- utrzymywać powierzchnię biologicznie czynną zgodnie z zasadami dobrej kultury rolnej określonej dla użytków zielonych, tzn. przeprowadzać koszenie roślinności 1 lub 2 razy do roku z usuwaniem skoszonej roślinności poza teren obiektu.

3. W zakresie oddziaływania na krajobraz: w rejonie wsi Boboliczki ogrodzenie elektrowni będzie odsunięte o ok. 10 m od granic działek, a w pozostawionej przestrzeni będzie usytuowany pas zieleni o funkcji osłonowej, o szerokości ok. 5 m.

Przewidywane działania mające na celu ograniczenie oddziaływania:

W związku z możliwym wystąpieniem chwilowego, przejściowego negatywnego oddziaływania akustycznego na etapie budowy przewiduje się prowadzenie prac wyłącznie w porze dnia oraz unikanie zbędnego generowania hałasu np. poprzez pracę silników na biegu jałowym.

8. Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Emisja substancji do powietrza

Emisja substancji do powietrza wystąpi na etapie budowy i likwidacji obiektu i będzie się wiązała ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów i maszyn podczas transportu materiałów oraz wykonywaniem prac ziemnych i montażowych. Emitowane będą pyły (PM_{2,5}) oraz zanieczyszczenia gazowe – dwutlenek siarki i tlenki azotu jak też dwutlenek węgla (gaz cieplarniany). Emisje te wystąpią w zmiennych lokalizacjach (w zależności od miejsca wykonywania prac), będą krótkotrwałe i będą miały charakter nieorganizowany. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania emisji na jakość powietrza w otoczeniu. Należy nadmienić, że w związku ze stałym rozwojem alternatywnych napędów w motoryzacji likwidacja farmy będzie już prowadzona prawdopodobnie przy wykorzystaniu bezemisyjnych środków transportu i maszyn.

Emisja hałasu

Najbliższe tereny, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu znajdują się w odległości min. 15 m od projektowanych granic farmy fotowoltaicznej. Jest to zabudowa o charakterze zagrodowym zlokalizowana w miejscowościach Gozd i Boboliczki. Przewiduje się, że w ww. rejonach występowania terenów podlegających ochronie akustycznej granica farmy będzie odsunięta o ok. 10 m od granicy działki ewidencyjnej, a na powstałym pasie terenu zostaną wykonane nasadzenia zieleni osłonowej. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów podlegających ochronie w otoczeniu planowanej farmy fotowoltaicznej wynoszą: 55 dB(A) w porze dnia i 45 dB(A) w porze nocy.

Na etapie budowy oddziaływanie akustyczne planowanego przedsięwzięcia wiąże się z użyciem urządzeń do montażu instalacji oraz środków transportu. Prace budowlane i montażowe będą się odbywały wyłącznie w porze dnia. Przewiduje się, że źródłami hałasu będą:

- samochody ciężarowe,
- koparka,
- palownica,
- agregaty prądotwórcze.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2007 poz. 718), poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie nie powinien przekraczać:

- spycharki, koparki i ładowarki kołowe – 101 dB (moc netto urządzenia $P \leq 55$ kW);
- kruszarki do betonu, młoty pneumatyczne – 105 dB (masa urządzenia $m \leq 15$ kg);
- agregaty prądotwórcze, spawalnicze – 97 dB (moc elektryczna urządzenia $2 \text{ kW} < P_{el} < 10 \text{ kW}$);

Według Instrukcji ITB 338 (2003) Poziom mocy akustycznej pojazdów ciężkich, w zależności od rodzaju wykonywanej operacji, wynosi od 100 do 105 dB.

Najistotniejszym źródłem hałasu na terenie budowy planowanego parku solarnego będzie palownica służąca do wbijania w grunt podpór stołów fotowoltaicznych, o mocy akustycznej analogicznej do młota pneumatycznego, czyli $L_w = 105$ dB. Urządzenie to będzie czynne przez ok. 50% czasu w porze dnia (pozostałe 50% będą stanowiły przejazdy pomiędzy stanowiskami roboczymi oraz przestoje). Pracę pozostałych urządzeń można uznać za sporadyczną. Dowóz materiałów na plac budowy będzie wymagał do 400 kursów samochodów ciężarowych przez cały okres budowy. Agregat prądotwórczy będzie wykorzystany jedynie w przypadku braku możliwości przyłączenia się do sieci elektroenergetycznej w czasie budowy i będzie to praca sporadyczna.

Na etapie budowy wszelkie prace powodujące emisję hałasu będą wykonywane w porze dnia.

Oddziaływanie akustyczne w fazie budowy należy traktować jako oddziaływanie w warunkach odbiegających od normalnych. Będzie to oddziaływanie chwilowe, przemijające.

Źródłami hałasu na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej będą:

- inwertery,
- stacje transformatorowe.

Urządzenia te emitują hałas tylko w czasie wytwarzania prądu przez instalację, co przez większą część czasu w roku ma miejsce tylko w porze dnia, pomiędzy godziną 6.00 a 22.00. W okresie, kiedy dni są najdłuższe – w czerwcu i lipcu – w warunkach odpowiedniego naświetlenia instalacja może pracować także w nominalnej porze nocy, pomiędzy godziną 4 a 6 oraz pomiędzy 22 a 23. Ze względu na niskie natężenie promieniowania słonecznego w tych godzinach urządzenia będą pracowały z niskim obciążeniem, a emitowany przez nie hałas będzie niższy od poziomów nominalnych.

Emisja hałasu z inwerterów zależy od typu urządzenia i trybu pracy (z wymuszonym chłodzeniem lub bez). Dotychczas stosowane na farmach fotowoltaicznych inwestora inwertery charakteryzowały się mocą ok. 100 kW i nie posiadały wymuszonego obiegu powietrza. Według pomiarów własnych, wytwarzają one hałas na poziomie ok. 45 dB(A) w odległości 1 m od urządzenia. Katalogowa moc akustyczna tych urządzeń wynosi 55 dB. Nowsze dostępne na rynku typy urządzeń charakteryzują się większą mocą, przekraczającą 200 kW, i są wyposażone w wentylatory chłodzące, przez co ich maksymalna moc akustyczna jest wyższa i wynosi 65 dB. W związku z tym, że są one montowane pod panelami, są wzajemnie od siebie ekranowane a ich oddziaływanie akustyczne nie kumuluje się. Poziom hałasu od inwertera spada do poziomu 37 dB(A) w odległości 10 m i do wartości nie przekraczających 30 dB(A) w odległości 25 m, a więc w odległości powyżej 25 m urządzenia te nie mają istotnego wpływu na klimat akustyczny i nie powodują, nawet przy kumulacji z innymi oddziaływaniami, przekroczeń dopuszczalnych norm (poziom hałasu niższy o ponad 15 dB od dopuszczalnej normy dla pory nocy i o ponad 25 dB od normy dla pory dnia).

Na terenie planowanej elektrowni przewiduje się montaż do 500 inwerterów.

Transformatory będą umieszczone w prefabrykowanych betonowych stacjach kontenerowych. Ściany stacji, o izolacyjności akustycznej powyżej 30 dB, powodują wytłumienie hałasu do poziomu poniżej progu słyszalności. Hałas ze stacji transformatorowych emitowany będzie jedynie przez otwory wentylacyjne w drzwiach stacji. Według pomiarów własnych na obiektach Inwestora poziom hałasu w odległości 1 m od otworu wentylacyjnego wynosi 50 dB(A), a zatem w odległości 10 m nie przekracza wartości 30 dB(A).

Przewiduje się, że w rejonach, w których planowana farma fotowoltaiczna będzie graniczyła z terenami podlegającymi ochronie akustycznej, granica farmy będzie odsunięta o 10 m od granicy działki, a najbliższe urządzenie emitujące hałas będzie usytuowane nie bliżej, niż 10 m od granicy farmy. Przedstawiona powyżej kalkulacja propagacji hałasu wykazuje, że maksymalny poziom hałasu od źródeł związanych z pracą elektrowni fotowoltaicznej poza jej granicami nie przekroczy 30 dB(A).

Likwidacja instalacji będzie się wiązała z wykonywaniem prac mogących powodować emisję hałasu, a w szczególności usuwaniem podpór stołów fotowoltaicznych. Demontaż pozostałej części konstrukcji będzie wykonywany z użyciem narzędzi ręcznych niebędących znaczącymi źródłami hałasu. Na obecnym etapie nie jest znana technologia prac przy demontażu; będzie ona uzależniona od technologii i sprzętu, którymi będzie dysponował wykonawca tych prac. Prace te będą oddziaływały w sposób zbliżony do prac przy budowie obiektu.

9. Emisja hałasu na etapie eksploatacji jest niewielka i praktycznie nie wpływa na klimat akustyczny terenów sąsiednich. W trakcie budowy i likwidacji należy się liczyć z hałasem o większym natężeniu, lecz oddziaływanie to będzie krótkotrwałe, o zmiennej lokalizacji.

Nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości akustycznych związanych z budową, eksploatacją i likwidacją planowanego obiektu.

Emisja substancji do wód

Nie przewiduje się wystąpienia emisji substancji do środowiska wodnego na żadnym z etapów istnienia planowanego obiektu. W trakcie budowy i likwidacji elektrowni fotowoltaicznej powstaną ścieki sanitarne w przenośnych toaletach (np. typu Toi-Toi). Ścieki będą wywożone przez firmę wynajmującą te urządzenia. W sytuacjach awaryjnych może nastąpić emisja substancji ropopochodnych (głównie paliwa) z uszkodzonych pojazdów, lecz dzięki zastosowaniu środków zapobiegających, możliwość wystąpienia takich zdarzeń zostanie ograniczona do minimum.

Na etapie eksploatacji elektrownia nie będzie oddziaływała na środowisko wodne. Nie przewiduje się zużycia wody do mycia paneli fotowoltaicznych. Na bazie dotychczasowych doświadczeń stwierdzono, że ograniczenie wydajności paneli na skutek osadzania się na ich powierzchni zanieczyszczeń pochodzących z atmosfery nie przekracza 5%, w związku z czym koszty zabiegu mycia przekraczałyby możliwe korzyści. Urządzenia zawierające substancje szkodliwe dla środowiska wodnego (transformatory olejowe) zostaną wyposażone w wanny wychwytowe eliminujące ryzyko przedostania się tych substancji do środowiska gruntowo – wodnego.

Na podstawie przebiegu hydroizobat przedstawionych na Mapie Hydrograficznej Polski można stwierdzić, że zwierciadło wód gruntowych na przeważającym obszarze planowanego przedsięwzięcia znajduje się pomiędzy 5 a 10 m ppt (w centralnej części, w rejonie wsi Boboliczki – nawet poniżej 10 m ppt), wznosząc się w zachodniej części do poziomu ok. 1 m ppt.

Wykopy ziemne związane z budową instalacji będą wykonywane na głębokość do ok. 1 m (standardowa głębokość wykopów pod kable). Wykopy pod fundamenty stacji transformatorowej wykonuje się na głębokość ok. 80 cm. Nie przewiduje się odwadniania wykopów. Wykopy pod kable wykonywane będą bezpośrednio przed ułożeniem kabli i bezpośrednio po tym zasypywane. Podobnie wykopy pod stacje transformatorowe będą wykonywane bezpośrednio przed umieszczeniem w nich prefabrykowanego fundamentu. W związku z tym nie przewiduje się gromadzenia wód opadowych w wykopach.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni paneli będą infiltrowały do gleby w sposób zbliżony do naturalnego. Panele, o wymiarach ok. 2 x 1 m, są montowane do konstrukcji wsporczej z zachowaniem odstępów ok. 1 cm pomiędzy nimi. Zapobiega to tworzeniu się dużej płaszczyzny zbierającej wody opadowe i umożliwia swobodny spływ wód opadowych na powierzchnię ziemi z każdego panela oddzielnie. Powoduje to, że zasilanie gleby wodami opadowymi pod stołami fotowoltaicznymi jest wystarczająco równomierne.

Woda z połąci dachowych stacji transformatorowych jest odprowadzana bezpośrednio na grunt i swobodnie infiltrowuje w głąb ziemi. Połącze dachowe mają powierzchnie maksymalnie 24m². Przewiduje się zainstalowanie do 25 stacji rozmieszczonych równomiernie na całej powierzchni farmy.

Warunki gruntowo – wodne na terenie przedsięwzięcia i sposób zagospodarowania powierzchni – pokrycie trwałą niską roślinnością ponad 95% obszaru farmy powodują, że wody opadowe będą w całości infiltrowały do gleby i nie spowodują zagrożenia dla terenów sąsiednich.

W trakcie realizacji zagrożenie zanieczyszczeniem środowiska gruntowo – wodnego będzie wynikało wyłącznie z ruchu pojazdów i maszyn po terenie budowy, co wiąże się z możliwością wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych. W celu zapobieżenia skażeniu gruntu przewiduje się stosowanie przez wykonawców wyłącznie sprawnego sprzętu posiadające aktualne świadectwa przeglądów, parkowanie sprzętu na utwardzonej i uszczelnionej powierzchni oraz wyposażenie zaplecza budowy w sorbenty i maty sorpcyjne do przechwytywania zanieczyszczeń z ewentualnych wycieków.

W trakcie eksploatacji jedynym potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego mogą być wycieki oleju transformatorowego. Transformatory są urządzeniami o niskiej awaryjności i takie wycieki zdarzają się niezwykle rzadko, niemniej są one wyposażone w tace ociekowe mogące pomieścić całkowitą ilość oleju znajdującą się w transformatorze (w standardowym transformatorze o mocy 1 kVA mieści się ok. 15 litrów oleju).

Promieniowanie elektromagnetyczne

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, dopuszczalne normy pól elektromagnetycznych dla zakresu częstotliwości, jakie wytwarza generator elektrowni fotowoltaicznej, wynosi 1 kV/m dla pola elektrycznego oraz 60 A/m dla pola magnetycznego. W przypadku planowanej inwestycji, generowana energia elektryczna będzie wyprowadzana i kierowana liniami kablowymi niskiego napięcia (nN) do transformatorów. Każdy transformator zostanie umieszczony w kontenerowej stacji, a dostęp do urządzeń będzie możliwy jedynie dla służb konserwacyjnych i serwisowych.

Projektowane transformatory o częstotliwości 50 Hz oraz napięciu wyjściowym dostosowanym do sieci SN, stanowią bardzo słabe źródła pola elektromagnetycznego – urządzenia tego rodzaju są często stosowane jako transformatory końcowe, instalowane w miejscach o nieograniczonej dostępności dla ludzi, np. na słupach energetycznych w pobliżu zabudowy, zasilając osiedla i zespoły budynków mieszkalnych.

Kolejnym źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz, związanym z projektem budowy farm fotowoltaicznych, są kablowe linie elektroenergetyczne średniego napięcia (15 - 30 kV), dla których poziom natężenia pola elektrycznego sięga do 0,6 kV/m, natężenie pola magnetycznego nie przekracza natomiast 5 A/m.

Przewidywane do zastosowania instalacje i urządzenia elektryczne pracujące na niskim i średnim napięciu nie są zaliczane do urządzeń mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie są one źródłem promieniowania elektromagnetycznego o natężeniu mogąym powodować przekroczenie dopuszczalnych norm w ich bezpośrednim otoczeniu i nie będą w sposób istotny wpływać na natężenie promieniowania poza terenem elektrowni.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Z uwagi na położenie obiektu i jego odległość od granic państwa nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

W granicach planowanego przedsięwzięcia i w zasięgu znaczącego oddziaływania (wyznaczonym zgodnie z ustawą OOS jako bufor o szerokości 100 m) nie ma obszarów objętych formami ochrony przyrody.

Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcie planowane jest na terenie niezabudowanym, użytkowanym rolniczo, w związku z czym jego realizacja nie będzie wymagała przeprowadzenia żadnych prac rozbiórkowych.

Powstające odpady mogą być czasowo gromadzone do czasu zebrania odpowiedniej ilości, a następnie wywożone przez firmę posiadającą stosowne pozwolenia i zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady należy gromadzić w sposób zapobiegający przedostawaniu się ich składników do środowiska, na utwardzonym terenie, a w przypadku opakowań z papieru i tektury – pod zadaszeniem; odpady komunalne należy gromadzić w przystosowanych do tego celu szczelnych, zamykanych pojemnikach. Pod warunkiem prawidłowego i zgodnego z przepisami prawa gospodarowania wytwarzanymi odpadami, nie będą one miały negatywnego wpływu na środowisko.

W trakcie normalnej pracy elektrowni fotowoltaicznej będą powstawały odpady związane z wymianą elementów wyposażenia, przede wszystkim inwerterów. Praca instalacji odbywa się bezobsługowo, a wszystkie pozostałe urządzenia mają żywotność przewyższającą zakładany czas ich użytkowania, który wynosi 25 lat. Przewiduje się wymianę 50% inwerterów w ciągu 10 lat. Łącznie na terenie planowanej elektrowni będzie zainstalowanych do 500 inwerterów. Liczba wymienianych inwerterów w ciągu roku, w najbardziej niekorzystnym scenariuszu, nie przekroczy 100 sztuk. Przy masie pojedynczego inwertera równej

100 kg, masa wytwarzanego odpadu o kodzie 16 02 13* - zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy wyniesie 10,0 Mg/rok. Ponadto można przyjąć, że część paneli fotowoltaicznych ulegnie awarii i będzie wymagała wymiany. W dotychczasowej praktyce inwestora taka sytuacja nie miała miejsca, w związku z czym trudno jest oszacować prawdopodobieństwo takiego zdarzenia. Przyjmując, że awarii może ulec w ciągu roku maksymalnie 50 paneli, masa wytworzonego odpadu o kodzie 16 02 13* - zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy – wyniesie maksymalnie 1,0 Mg w ciągu roku.

Wymiana inwerterów i paneli będzie wykonywana przez wynajętą firmę, która będzie posiadaczem wytworzonych odpadów i będzie odpowiedzialna za prawidłowe gospodarowanie nimi. Zdemontowane urządzenia stanowiące odpad będą bezpośrednio po demontażu wywożone przez ich posiadacza poza teren elektrowni fotowoltaicznej w celu zagospodarowania zgodnego z obowiązującymi przepisami. Nie przewiduje się magazynowania ani czasowego gromadzenia odpadów na terenie obiektu. Należy zaznaczyć, że panele PV są objęte ustawą z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Dz. U. 2020 poz. 1893 (są zakwalifikowane do grupy 4 urządzeń), w związku z czym podmiot wprowadzający obciąża je KGO (koszt gospodarowania odpadami) i jest obowiązany do zorganizowania i sfinansowania zbierania oraz przetwarzania zużytego sprzętu, albo powierzenia tych obowiązków organizacji odzysku.

Na etapie likwidacji, w przypadku demontażu całego obiektu powstaną odpady takie, jak stal i aluminium z konstrukcji, zużyte urządzenia elektryczne (panele fotowoltaiczne, inwertery, transformatory, kable i zmieszane odpady komunalne wytwarzane przez pracowników wykonujących pracę przy demontażu).

Wnioskodawca:

Qair Polska S.A. ul. Rybacka 23, 53-656 Wrocław