

**DECYZJA**

**O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84, art. 85 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm. zwanej dalej „ustawą oos”) w związku z § 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 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023r., poz. 755 z późn. zm., zwanej dalej k.p.a.) po rozpatrzeniu wniosku Inwestora **PCWO ENERGY PROJEKT Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**, z siedzibą przy ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa, z dnia 07 lipca 2023 r., który wpłynął do tut. organu dnia 10 lipca 2023 r., uzupełnionego dnia 20 września 2023 r.,

- I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 338 w obrębie Nierośno, gmina Dąbrowa Białostocka.
- II. Określam następujące uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia:

W celu zminimalizowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i zdrowie ludzi w trakcie realizacji Inwestor powinien spełnić następujące warunki:

1. Prace ziemne oraz budowlano – montażowe prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach między 6:00 a 22:00.
2. Zapewnić prawidłową organizację terenu budowy, sprawną organizację ruchu pojazdów transportowych oraz nadzór nad pracą maszyn budowlanych i ich dobrym stanem technicznym.
3. Eliminować jednoczesną pracę maszyn i wyłączać silniki pojazdów podczas postoju.
4. Zabezpieczyć sprzęt budowlany przed możliwością awaryjnego wycieku paliwa i smarów poprzez zapewnienie stanowiska z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych.
5. Oznakować miejsca prowadzenia robót budowlanych oraz wyznaczyć ścieżki przejazdów dla samochodów dostawczych oraz place manewrowe.
6. Tankowanie i naprawy pojazdów prowadzić poza terenem inwestycji, w specjalnie do tego przeznaczonych miejscach.
7. Powstające w trakcie budowy odpady segregować w wyznaczonym miejscu w szczelnych pojemnikach na terenie zaplecza budowy i systematycznie przekazywać odpowiednim jednostkom lub firmom zgodnie z wymaganiami obowiązującymi w Gminie Dąbrowa Białostocka.
8. Zapewnić pracownikom kontenery sanitarne.
9. Stosować urządzenia i rozwiązania techniczne ingerujące w środowisko w jak najmniejszym stopniu. Wykonywać prace ręczne w miejscach, gdzie jest to możliwe i technicznie zasadne.

W trakcie eksploatacji Inwestor – w celu zminimalizowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i zdrowie ludzi - powinien:

1. Zastosować powłoki antyrefleksyjne oraz o właściwościach antyelektrostatycznych na powierzchni paneli celem ograniczenia efektu odbłyску.
2. Umieścić transformator w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz.
3. Wyposażyć transformator w szczelną misę olejową, która pomieści co najmniej 105% oleju, jaki będzie zawierał transformator, co zapobiegnie ewentualnemu zanieczyszczeniu gruntu.

4. Wykonać stacje transformatorowe – dostępne jedynie osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia.
5. Oddalić od siebie urządzenia wytwarzające dźwięk w takiej odległości, by nie następowało wzmocnienie i propagacja fali dźwiękowej.
6. Przekazywać na bieżąco do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom odpady wytworzone w związku z konserwacją planowanej inwestycji, bez konieczności magazynowania ich na terenie przedsięwzięcia.
7. Prowadzić systematyczne przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji.

II. Określam, że charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

## UZASADNIENIE

Dnia 10 lipca 2023 r. Inwestor: PCWO ENERGY PROJEKT Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z siedzibą przy ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa, wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 338 w obrębie Nierośno, gmina Dąbrowa Białostocka.

Po stwierdzeniu braków formalnych w złożonym wniosku, Burmistrz Dąbrowy Białostockiej wezwaniem BRG.6220.11.2023 z dnia 28 lipca 2023 r. wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia braków formalnych wniosku, m. in. uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia. W dniu 17 sierpnia 2023 r. do tut. organu wpłynęło pismo PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o. o. z dnia 16 sierpnia 2023 r. wraz z częściowym uzupełnieniem karty informacyjnej przedsięwzięcia.

W wyniku weryfikacji złożonego uzupełnienia stwierdzono, że karta informacyjna nie odpowiada wszystkim kwestiom określonym w wezwaniu z dnia 28 lipca 2023 r. i że nie została sporządzona w odpowiedniej ilości egzemplarzy. W związku z powyższym Burmistrz Dąbrowy Białostockiej w dniu 31 sierpnia 2023 r. ponownie wezwał Inwestora do uzupełnienia wniosku, ustalając 14-dniowy termin na dokonanie tych czynności.

W dniu 20 września 2023 r. Inwestor uzupełnił złożony wniosek, dołączając wymagane dokumenty.

Planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – w rozumieniu § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 z późn. zm.), tj.: **„zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:**

- a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
- b) **1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”.**

Rozważając kwalifikację przedmiotowego przedsięwzięcia z uwagi na zapisy zawarte w §3 ust. 1 pkt 54 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 z późn. zm.), stwierdzono, że teren na którym Inwestor zamierza zrealizować przedsięwzięcie określone we wniosku położony jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy. Z uwagi na powierzchnię działki, na której Inwestor zamierza zrealizować inwestycję określoną we wniosku, która przekracza powierzchnię 1ha przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane jako potencjalnie znacząco oddziaływujące na środowisko.

W związku z faktem, iż w niniejszej sprawie liczba stron postępowania przekraczała 10, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy ooś. oraz art. 49 k.p.a. - Burmistrz Dąbrowy Białostockiej zawiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie w drodze obwieszczenia BRG.6220.11.2023 z dnia 28 września 2023 r. Jednocześnie wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku, Dyrektora Zarządu Zlewni w Augustowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sokółce o wyrażenie opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia, przedstawiając organom opiniującym wymagane dokumenty o których mowa w art. 64 ust. 2 ustawy ooś. Stosownie do art. 36 k.p.a. w treści ww. obwieszczenia Burmistrz Dąbrowy Białostockiej zawiadomił strony, że przedmiotowa sprawa nie zostanie załatwiona w terminie określonym w art. 35 k.p.a. z powodu konieczności uzyskania opinii ww. organów oraz

szczególnego skomplikowania sprawy. Jednocześnie nowy termin na załatwienie sprawy wyznaczono do dnia 30 listopada 2023 r.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Augustowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w opinii z dnia 11 października 2023 r., sygn.: BI.ZZŚ.1.4901.299.2023.BG (data wpływu 13 października 2023 r.) wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Również Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sokółce w opinii nr 63/NZ/2023, z dnia 12 października 2023 r., sygn.: NZ.7040.66.2023 o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania ww. przedsięwzięcia na środowisko stwierdził, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Opinia wpłynęła do tut. organu dnia 13 października 2023 r.

Następnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku w postanowieniu z dnia 16 października 2023 r., sygn.: WOOŚ.4220.439.2023.AC wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Burmistrz Dąbrowy Białostockiej, biorąc pod uwagę ww. opinie organów oraz uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023r., poz. 1094 z późn. zm.), tj. uwarunkowania wynikające z rodzaju i charakterystyki przedsięwzięcia, usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych, rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania, postanowił odstąpić od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 338 w obrębie Nierośno, gmina Dąbrowa Białostocka.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 14 MWp i powierzchni do 6,6302 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w tym. m. in. stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), panele fotowoltaiczne, inwertery DC/AC, stacje transformatorowe, pośrednie rozdzielnice napięcia, układy pomiarowo – zabezpieczające, trasy oraz linie kablowe, instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe, dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze, ogrodzenie, monitoring oraz magazyny energii.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na działce o nr ewid. 338, położonej w obr. ewid. 0020 Nierośno, gm. Dąbrowa Białostocka, powiat sokólski, województwo podlaskie. Działka, na której planowana jest realizacja przedsięwzięcia posiada łączną powierzchnię 6,77 ha, zaś powierzchnia przeznaczona pod przedmiotową inwestycję będzie wynosić **do 6,6302 ha**. Ze zgromadzonej dokumentacji wynika, że powierzchnia rzutu prostopadłego konstrukcji wsporczych pod panele PV wyniesie do 18892 m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia elementów składowych elektrowni wyniesie do 21712 m<sup>2</sup>, natomiast suma powierzchni komunikacyjnych wyniesie do 1551 m<sup>2</sup>. Na terenie inwestycji zostaną wykonane gruntowe place manewrowo-postojowe oraz drogi techniczne na potrzeby obsługi elektrowni PV – drogi o nawierzchni gruntowej ulepszonej (mechanicznie utwardzony grunt). Teren inwestycji będzie ogrodzony.

Teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie graniczy bezpośrednio z drogą wewnętrzną – działką gminną, niezaliczoną do dróg publicznych (dz. nr 424, obr. ewid. 0020 Nierośno). Dojazd do terenu inwestycji będzie się odbywać z drogi wewnętrznej. Teren inwestycji posiada pośredni dostęp do drogi publicznej – drogi powiatowej (działka nr 215, obr. ewid. 0020 Nierośno) poprzez drogi wewnętrzne – działki gminne, niezaliczone do dróg publicznych (dz. nr 424, 417).

Obszar przewidziany pod inwestycję stanowią pola uprawne i pastwiska. Teren posiada naturalną rzeźbę terenu. Ewentualne roboty ziemne będą polegać na wykonaniu tras kablowych oraz wbijaniu konstrukcji montażowych. Nie przewiduje się zmian ukształtowania terenu. Zachowane zostaną naturalne spadki terenu i kierunki spływu powierzchniowego. Wokół terenu inwestycji znajdują się również tereny rolnicze, droga niepubliczna, zabudowa zagrodowa i zadrzewienia śródpolne. Planuje się urządzenie gruntowych mechanicznie utwardzonych dojazdów i dojazdów (dróg technicznych). Ogranicza się w ten sposób do niezbędnego minimum ingerencję w grunt. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga wycinki drzew ani krzewów. Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W przedłożonej dokumentacji określono następujący bilans terenu planowanej elektrowni fotowoltaicznej:

- powierzchnia całkowita działki – **67 700 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia granicy opracowania (zgodnie z załącznikiem graficznym) – powierzchnia elektrowni fotowoltaicznej – **do 66 302 m<sup>2</sup> z czego:**



- powierzchnia przeznaczona pod inwestycję wewnątrz projektowanego ogrodzenia - **do 64 424 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia rzutu prostopadłego konstrukcji wsporczych pod panele PV - **do 18 892 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia zabudowy stacji transformatorowych – **do 177,24 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia zabudowy stacji transformatorowych i magazynów energii – **do 1092 m<sup>2</sup>**
- suma powierzchni komunikacyjnych – **do 1551 m<sup>2</sup>** z czego:
  - o powierzchnia dojazdów – **do 1201 m<sup>2</sup>**
  - o powierzchnia przeznaczona na miejsca postojowe dla aut – **do 350 m<sup>2</sup>**
- łączna powierzchnia inwestycji - **do 21 712 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia biologicznie czynna (powierzchnia nie zabudowana) m.in. odstępy między panelami – **od 44 590 m<sup>2</sup>**

Nieruchomość, na której planowana jest inwestycja obejmuje użytki: RIVa, RIVb, RV, ŁIV, PsIV, W-ŁIV. Teren przeznaczony realizację inwestycji nie obejmuje gruntów klasy III i lepszych, ani gruntów leśnych. Obecnie obszar, na którym planuje się budowę farmy fotowoltaicznej jest użytkowany rolniczo – jako grunty rolne. Ponadto planowany teren inwestycji znajduje się poza zasięgiem jezior. Teren przeznaczony pod inwestycję nie należy do obszaru zagrożonego powodzią. W zachodniej części działki znajduje się rów melioracyjny. Ogrodzenie zostanie zlokalizowane w odległości ok 1 m od granicy działki. Dodatkowo pozostanie zachowany pas technologiczny pomiędzy ogrodzeniem a infrastrukturą i granicą rowu melioracyjnego (min. 3 m).

Zgodnie z zapisami zawartymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną. Planowana instalacja w żaden sposób nie przyczyni się do zniszczenia bądź dewastacji siedlisk przyrodniczych i zagrożenia dla gatunków chronionych.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w krajobrazie rolniczym. Tereny otaczające przedmiotową nieruchomość to grunty rolne, droga, zabudowa zagrodowa i zadrzewienia śródpolne. Teren charakteryzuje się przede wszystkim obecnością pól uprawnych. Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru omawianej inwestycji stanowią: od północy grunty rolne, od zachodu grunty rolne i zadrzewienia śródpolne, od południa droga niepubliczna, zadrzewienie śródpolne i grunty rolne, od wschodu droga dojazdowa i kolonijna zabudowa zagrodowa wsi Miedzianowo.

W karcie informacyjnej przedsięwzięcia autor określił, że na terenie przedmiotowej działki nie znajdują się jakiegokolwiek chronione gatunki roślin oraz siedliska przyrodnicze. Teren Inwestycji nie znajduje się w pobliżu obszarów objętych ochroną. Nie przebywają na nim rzadkie i chronione gatunki zwierząt. Nie odnaleziono przy tym nor, legowisk, gniazd ptaków i ich pozostałości. Jest to typowy teren rolniczy, silnie przekształcony przez człowieka. Na terenie inwestycyjnym stwierdzono występowanie pospolitych, szeroko rozpowszechnionych gatunków bezkręgowców. Nie zaobserwowano przy tym gatunków chronionych.

Jak wynika ze zgromadzonej dokumentacji na działce, na której będzie realizowane przedsięwzięcie nie ma budynków mieszkalnych. Odległość najbliższej zabudowy o charakterze zabudowy mieszkaniowej (w tym budynki gospodarcze i budynek mieszkalny), dla której obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu 40 dB dla pory nocnej i 50 dB dla pory dziennej wynosi ponad 100 m w kierunku południowo-wschodnim od granicy terenu Inwestycji. (na dz. nr 389/1, obr. 0020 Nierośno). Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do 10 stacji transformatorowych. Ostateczne miejsce posadowienia transformatorów powinno być zaplanowane tak, aby jego odległość od najbliższej zabudowy nie stwarzała uciążliwości. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), dla pobliskiej zabudowy mieszkalnej poziom emitowanej hałasu nie może przekroczyć w porze dziennej 50 dB, a w porze nocnej 40dB. Głównymi źródłami hałasu, jaki będzie związany z przedmiotową inwestycją będą inwertery oraz stacje transformatorowe wykonane w prefabrykowanych kontenerach. Typowy poziom hałasu dla trybu pracy inwertera (od 6.00 do 22.00) wyniesie 58 dB w odległości 1m od urządzenia. Dla odległości równej 10 m od urządzenia natężenie hałasu od urządzenia wyniesie 38 dB. W przypadku stacji transformatorowej obudowanej w kontenerze, wartość hałasu w odległości 1 m od obiektu wyniesie maksymalnie 60 dB, natomiast w odległości 10 m od obiektu, poziom hałasu wyniesie 40dB. Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania na etapie funkcjonowania inwestycji w zakresie hałasu, ponieważ dopuszczalne normy poziomów hałasu zostaną zachowane w odległości około 2,5m od inwertera oraz 3,15 m od stacji transformatorowej w ciągu dnia i 10 m w ciągu nocy (inwertery w tym czasie nie będą pracować).

Elektrownia fotowoltaiczna zalicza się do źródeł energii odnawialnej. W procesie produkcyjnym nie wykorzystuje się żadnego rodzaju paliw, jedynie energię słoneczną. Podstawowymi elementami instalacji są panele fotowoltaiczne, które przekształcają energię promieniowania słonecznego w energię elektryczną. W przypadku projektowanych paneli, generowana energia elektryczna jest wyprowadzana i kierowana linią kablową do transformatora. Transformator zostanie umieszczony w kontenerowej stacji transformatorowej. Z racji



planowanej mocy inwestycji przewiduje się wykonanie łącznie do dziesięciu stacji transformatorowych. Z racji technologii ich wykonania (prefabrykowane moduły) i lokalizacji w terenie użytkowanym rolniczo nie należy spodziewać się negatywnego wpływu na środowisko.

Inwestycja będzie polegała na montażu wolnostojących ogniw fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą o łącznej mocy do 14 MWp i pow. do 6,6302ha.

W skład przedmiotowej inwestycji będą wchodzić następujące elementy:

- **stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne)** o orientacji południowej, usytuowane na gruncie.
- **panele fotowoltaiczne** o łącznej mocy do 14 MWp - w ilości **do 35000 szt.**
- **inwertery DC/AC** o łącznej mocy nominalnej do 14 MWp - w ilości **do 280 szt.**
- **stacje transformatorowe - do 14 szt.**
- **pośrednie rozdzielnice napięcia**
- **układy pomiarowo - zabezpieczające**
- **trasy oraz linie kablowe**
- **instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe**
- **dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze**
- **ogrodzenie** (planuje się budowę ogrodzenia terenu inwestycji o wysokości do z siatki, bez podmurówki, z pozostawioną wolną przestrzenią o wysokości ok. 20 cm)
- **monitoring**
- **magazyny energii – do 14 szt.**

Ponadto przewiduje się wykonanie gruntowych dróg technicznych (drogi gruntowe mechanicznie utwardzone) oraz gruntowych dojazdów i placów manewrowo-postojowych na potrzeby obsługi elektrowni PV. W celu umożliwienia przemieszczania się małych gatunków zwierząt ogrodzenie inwestycji zostanie podniesione na 20 cm powyżej poziomu gruntu.

Zespół paneli fotowoltaicznych jest to instalacja odnawialnego źródła energii, która umożliwia przekształcenie energii słonecznej w energię elektryczną. Instalacja fotowoltaiczna wykorzystuje podstawowe źródło energii jakim jest energia promieniowania słonecznego. Promienie słoneczne padające na moduł fotowoltaiczny zamieniane są w energię – nośnik oddziaływania elektrycznego, czyli foton wprawiający w ruch elektrony dzięki którym powstaje napięcie elektryczne. Prąd stały poprzez falownik (inwerter) zostaje zamieniony na prąd zmienny, który jest oddawany do sieci energetycznej.

Technologia fotowoltaiczna polega na konwersji energii świetlnej na energię elektryczną ze względu na półprzewodnikowe właściwości tworzywa z którego może zostać wykonana powierzchnia absorbująca energię elektryczną. Najczęściej stosowanym półprzewodnikiem jest krzem (ogniwa I generacji), który to występuje w bardzo dużych ilościach pod powierzchnią ziemi. Stosowane są również powłoki cienkowarstwowe wykonane z miedzi, indu, seleniu (CIS), bądź domieszkowane galem (CIGS) - ogniwa II generacji, a także ogniwa DSS - III generacji, wykorzystujące ciekłe medium do absorpcji promieniowania. Najczęściej stosowane są ogniwa I generacji, ze względu na największą wydajność i moc w porównaniu do powierzchni ogniwa.

Wszystkie ogniwa PV są pokrywane powłoką antyrefleksyjną która zwiększa ich wydajność oraz eliminuje ryzyko imitacji tafli wody. Mimo iż panele fotowoltaiczne pochłaniają energię słoneczną nie nastąpi wytworzenie energii cieplnej, która mogła by zwiększyć temperaturę okolicznych terenów, a zatem nie wystąpi wytworzenie się tzw. zjawiska wyspy ciepła. Moc systemu fotowoltaicznego podaje się w jednostce kWp (z ang. Kilo Watts peak – kilowat mocy szczytowej). Określa ona moc elektryczną urządzenia elektroenergetycznego, dla najkorzystniejszych warunków atmosferycznych tzn. nasłonecznienia oraz temperatury. Planowana instalacja będzie się składać z paneli fotowoltaicznych, które zostaną zainstalowane w ilości do 35000 szt. Planowana łączna moc systemu paneli fotowoltaicznych będzie miała do 14 MWp. Moduły zostaną zamontowane w kierunku południowym na specjalnej konstrukcji wsporczej.

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

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zastosowane zostaną prefabrykowane stacje kontenerowe z transformatorami napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną będzie miała moc do 14 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci

dystrybucyjnej, monitoringu, i wentylacji. Położenie stacji transformatorowych będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.). Dla transformatorów olejowych konieczne będzie zamontowanie szczelnej misy / tacy na olej, która pomieści co najmniej 105% oleju jaki będzie zawierał transformator (tj. około 750 l). Wymóg ten dotyczy także zastosowania transformatorów żywicznych, czyli suchych – bezolejowych. Dokładna wielkość mis olejowych jak i ilości oleju transformatorowego zostanie określona na etapie projektu budowlanego.

Instalację fotowoltaiczną utworzą rzędy stelaży z modułami fotowoltaicznymi. Pomiędzy rzędami pozostawiona zostanie separacja umożliwiająca dostęp do paneli, prowadzenie prac porządkowych oraz uniknięcie zacienienia modułów. Odległości te (od 1m do 14m) wpłyną korzystnie na środowisko poprzez zapewnienie przestrzeni do naturalnego nasłonecznienia gruntu, nawodnienia bezpośrednio wodami opadowymi oraz migracji małych zwierząt. Instalacja zostanie również odsunięta na odległość min. 3m od ogrodzenia terenu objętego przedsięwzięciem, tak by oddziaływanie nie wychodziło poza obszar terenu planowanej inwestycji.

Moduły mocowane będą do konstrukcji wolnostojących, składających się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów mocujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali przez uprawnionych do tego, wyspecjalizowanych fachowców. Maksymalna wysokość stelaży wraz z panelami nie powinna przekroczyć 4m. Cały teren inwestycji zostanie ogrodzony siatką w kolorze neutralnym dla środowiska (odcienie szarości lub zieleni) na słupach metalowych. Odległość od powierzchni ziemi do siatki będzie wynosiła ok 20 cm, co nie będzie stanowiło bariery dla małych zwierząt. Aby zachodził efekt fotowoltaiczny w sposób efektywny, konieczne jest pokrycie warstwą antyrefleksyjną warstwy nadającej odporność mechaniczną (szkło przezroczyste). Zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej dla pokrycia paneli fotowoltaicznych zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, co wyeliminuje ryzyko wystąpienia efektu olśnienia mogącego powodować kolizje ptaków na planowanej farmie fotowoltaicznej.

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

W przypadku, gdy zajdzie potrzeba zaopatrzenia elektrowni w magazyny energii, inwestor dopuszcza zainstalowanie ich w postaci akumulatorów litowo-jonowych. Jak wskazano w uzupełnieniu karty informacyjnej przedsięwzięcia wymiar pojedynczego magazynu wynosi: 6,5m x 12 m x 4 m. Przewiduje się zastosowanie maksymalnie do 1 magazynu energii na 1 MW zainstalowanej mocy, co daje maksymalnie do 14 szt. Magazyny energii nie wytwarzają hałasu. Akumulatory litowo-jonowe, które planuje się wykorzystać pracują bezgłośnie. Kontener magazynu nie jest trwale związany z gruntem. Umieszcza się go na blokach betonowych. Każde ogniwo umieszczone jest w szczelnej metalowej obudowie, która umieszczana jest w stanowiącej dodatkowe zabezpieczenie kasie akumulatorowej.

Magazyny energii pozwalają zachować częstotliwość systemu elektroenergetycznego na stałym poziomie lub łagodzić jej wahania. Magazynowanie energii służy również równoważeniu popytu i podaży energii, których szczyty występują w różnych od siebie porach, poprawia jakość energii oraz pozwala na lepsze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Magazyny energii nie wytwarzają ścieków, odpadów i zanieczyszczeń powietrza. Proces akumulowania energii nie emituje dźwięków.

System magazynowania energii najczęściej obejmuje: zestaw akumulatorów litowo-jonowych, urządzenia sterujące, rejestrator danych, systemy bezpieczeństwa.

Zaletą systemów magazynowania energii jest to, że można je szybko zainstalować i uruchomić, praktycznie w prawie każdej lokalizacji, mogą funkcjonować w rozproszonych lokalizacjach oraz nie muszą być włączane w scentralizowany system zarządzania siecią energetyczną.

Bezpieczeństwo magazynu zapewnia system bezpieczeństwa. System automatycznie, bez udziału człowieka odłącza poszczególne ogniwa jeśli ich parametry wskazują na taką konieczność. Zapobiega to powstawaniu samozapłonów czy wycieków. Dodatkową ochroną przed wyciekiem elektrolitu, który znajduje się w ogniwach akumulatorowych jest szczelna metalowa osłona, w której akumulator umieszczany jest w kasie.

Inwestycje tego typu uznawane są za jedno z najbardziej obiecujących i przyjaznych środowisku źródeł energii. Do ich głównych zalet ze względu na środowisko można zaliczyć fakt, iż energia elektryczna produkowana

przez panele fotowoltaiczne wytwarzana jest bezpośrednio z promieni słonecznych, sprawność przetwarzania energii jest taka sama, niezależnie od skali, a moc jest wytwarzana nawet w pochmurne dni przy wykorzystaniu światła rozproszonego. Ponadto obsługa i konserwacja farm fotowoltaicznych i kontenerowych magazynów energii wymaga minimalnych nakładów, a w czasie produkcji energii elektrycznej nie powstają szkodliwe gazy cieplarniane. Instalacja nie stanowi zagrożenia dla zwierząt i ptaków, nie emituje zanieczyszczeń powietrza oraz nie wytwarza odpadów.

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

W przypadku planowanego przedsięwzięcia w związku z powstawaniem na powierzchni paneli zanieczyszczeń, których opady atmosferyczne nie usuną całkowicie, dodatkowo do trzech razy na rok, panele będą myte w ekologiczny sposób za pomocą wody dostarczonej beczkowozami. Użyta do czyszczenia woda oraz wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do gruntu. Odprowadzana woda swoimi parametrami fizyko-chemicznymi nie będzie odbiegała od parametrów wód pochodzenia atmosferycznego (wody opadowe i roztopowe).

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpi zwiększenie poziomu hałasu od pracujących maszyn i środków transportu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza od pracujących maszyn i ruchu środków transportu. Etap realizacji może się wiązać jedynie z ewentualnymi zakłóceniami związanymi z pracą sprzętu budowlano-transportowego i związanym z nim zagrożeniem dla środowiska gruntowo-wodnego (wyciek ropopochodnych). Emisja do środowiska wodno-gruntowego może pojawić się wyłącznie w sytuacji awarii maszyn i urządzeń. W celu uniknięcia przedostania się oleju bądź benzyny z pojazdów pracujących na terenie budowy należy użytkować maszyny, środki transportu i urządzenia budowlane, których stan techniczny nie budzi zastrzeżeń. To z kolei ogranicza ryzyko wycieku, czy awarii. Oddziaływania te będą miały jednak charakter krótkotrwały i nie spowodują istotnych zmian standardów środowiska. W trakcie budowy farmy fotowoltaicznej planuje się zastosować na placu budowy szczelne kontenery sanitarne, z których będą korzystać pracownicy wykonujący prace budowlane. W związku z czym nie będzie zagrożenia skażenia wód gruntowych ściekami bytowymi przez ludzi zatrudnionych przy realizacji inwestycji. Odpowiedzialna za sposób gromadzenia, jak i wywóz ścieków sanitarnych będzie firma zewnętrzna posiadająca odpowiednie zezwolenie.

Powstanie elektrowni słonecznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą wiąże się z powstawaniem odpadów na etapie budowy. Jak wskazano w uzupełnieniu karty informacyjnej przedsięwzięcia podczas budowy farmy fotowoltaicznej będą powstawały odpady związane z realizacją poszczególnych elementów składowych farmy, tj. opakowania z papieru i tektury (kod 15 01 01) – 0,14Mg, opakowania z tworzyw sztucznych (kod 15 01 02) – 0,28Mg, opakowania z drewna (kod 15 01 03) – 0,56Mg, sorbenty, materiały filtracyjne i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (kod 15 02 02) – 0,028Mg, sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 (kod 15 02 03) – 0,056Mg, mieszaniny metali (kod 17 04 07) – 1,4Mg, kable inne niż wymienione w 17 04 10 (kod 17 04 11) – 0,28Mg, niesegregowane odpady komunalne (kod 20 03 01) – 0,084Mg. Powyższe odpady będą uprzątnięte zgodnie z ustawą o odpadach. Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą składowane w kontenerach, w miejscach do tego przeznaczonych. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych będzie wynikać z organizacji placu budowy wykonawcy. Odpady będą magazynowane zgodnie z wymogami ustawy w zamkniętych, szczelnych kontenerach zabezpieczonych przed działaniem opadów atmosferycznych i osób postronnych lub w zależności od ich rodzaju w pojemnikach, kontenerach lub w wyznaczonych miejscach. Wszystkie powstałe odpady będą oddawane firmom posiadającym stosowne pozwolenia na zbieranie i transport odpadów. Odpady o kodzie 15 02 02 nie będą magazynowane – będą na bieżąco bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom.

Z działaniem instalacji fotowoltaicznej nie wiąże się powstawanie odpadów stałych. Mogące powstawać w wyniku przeprowadzanych remontów czy konserwacji niewielkie ilości odpadów będą bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami (bez potrzeby magazynowania na terenie elektrowni). W związku z okresową konserwacją stacji transformatorowych lub sytuacjami awaryjnymi, dochodzić będzie do wytworzenia odpadów niebezpiecznych: odpadów olejowych, sorbentów, a także czyszczywa zanieczyszczonego substancjami ropopochodnymi, które będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia określono przewidywane ilości odpadów na etapie całego okresu eksploatacji przedsięwzięcia: zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (kod 16 02 13) – 0,14Mg, zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (kod 16 02 14) – 0,14Mg, kable inne niż wymienione w 17 04 10 (kod 17 04 11) – 0,14Mg. Przewidywany czas eksploatacji



inwestycji wynosi ok 30 lat. Ponadto, w wyniku okresowego koszenia powstawać będzie odpadowa masa roślinna (kod odpadu 02 01 03). Jej masa będzie z wielu zmiennych, np. – ilości koszeń. Prace związane z koszeniem będą zlecane wyspecjalizowanej w tym zakresie firmie. Powstała w wyniku koszenia biomasa będzie pozostawiana na powierzchni gruntu lub przekazywana przez jako bioodpad do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w celu poddania jej recyklingowi organicznemu (kompostowaniu). Ze względu na rodzaj oraz charakter tego odpadu, nie będzie on stanowił uciążliwości dla środowiska.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia powstawały będą typowe odpady z grupy 17. Wszystkie odpady będą zbierane w sposób selektywny. Pojemniki i kontenery zostaną odpowiednio zabezpieczone m.in. przed wpływem czynników atmosferycznych oraz dostępem zwierząt i osób postronnych w sposób analogiczny, jak podczas etapu realizacji. Wytworzone odpady będą następnie na bieżąco przekazywane uprawnionym podmiotom. Zdane elementy elektrowni fotowoltaicznej zostaną przekazane co recyklingu, np. elementy metalowe zostaną oddane do ponownego przerobienia w zakładach metalurgicznych, a wafle krzemowe zostaną poddane reprodukcji za pomocą metody Czochralskiego. Recykling zostanie wykonany przez firmę zewnętrzną posiadającą do tego odpowiedni sprzęt i uprawnienia. Odpady niebezpieczne nie będą magazynowane i zostaną unieszkodliwione przez niezależne podmioty posiadające zezwolenia w zakresie odbierania i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Inwestor zwróci szczególną uwagę, aby likwidacja przedsięwzięcia i przeprowadzenie kompleksowej rekultywacji terenu przywróciło pierwotny stan krajobrazu sprzed realizacji inwestycji.

Zgodnie z treścią karty informacyjnej przedsięwzięcia szacunkowe ilości odpadów mogące powstać w fazie likwidacji elektrowni fotowoltaicznej to: mineralne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych (kod 13 03 07) – 7Mg; sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) (kod 15 02 02) – 0,028Mg; sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 (kod 15 02 03) – 0,056Mg, transformatory i kondensatory zawierające PCB (kod 16 02 09) – 37,8Mg; zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (kod 16 02 14) – 1072,4Mg, odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (kod 17 01 01) – 350Mg; mieszaniny metali (kod 17 04 07) – 490Mg; kable inne niż wymienione w 17 04 10 (kod 17 04 11) – 14Mg; materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (kod 17 06 04) – 5,6Mg; zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (kod 17 09 04) – 5,6Mg; niesegregowane odpady komunalne (kod 20 03 01) - 0,084Mg.

Ponadto, na etapie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia, w związku z bytowaniem pracowników na terenie inwestycji – oprócz niewielkich ilości odpadów komunalnych należących do grupy 20: kod 20 03 01, tj. niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – powstawać będzie również szlam ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości (kod odpadu 20 03 04) w ilości ok. 0,1 m<sup>3</sup>/pracownik. Do czasu przekazania uprawnionemu podmiotowi będzie się on znajdował w szczelnym sanitariacie typu TOI-TOI, usytuowanym na utwardzonym terenie w obrębie zaplecza budowy, przez co odpad ten nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Przy prawidłowym wykonaniu rekultywacji z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik oraz zgodnym z prawem zagospodarowaniem odpadów, nie prognozuje się negatywnego wpływu odpadów powstających w fazie likwidacji elektrowni słonecznej na środowisko naturalne.

Ogniwa fotowoltaiczne funkcjonują praktycznie bezobsługowo. Przewiduje się naturalny sposób odprowadzania wód opadowych przez rozsączanie powierzchniowe w obrębie działki, na której zostanie posadowiona instalacja. Ogniwa fotowoltaiczne ani infrastruktura towarzysząca w trakcie eksploatacji nie są źródłem nadmiernego hałasu ani zanieczyszczeń.

Jak wynika z karty informacyjnej przedsięwzięcia w związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne. W przypadku planowanej inwestycji, źródłem pola elektromagnetycznego będą: stacje transformatorowe kontenerowe, falowniki, linie energetyczne podziemne i przepływ prądu w przewodniku paneli fotowoltaicznych. W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych. W wyniku przepływu prądu w przewodniku przez ciąg paneli, utworzy się wokół niego statyczne pole magnetyczne. Natężenie pola magnetycznego dla instalacji modułów fotowoltaicznych będzie wynosiło mniej, niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na etapie realizacji inwestycji będą występowały krótkotrwałe uciążliwości wynikające z emisji hałasu przez pracujące urządzenia budowlane oraz pojazdy obsługujące budowę instalacji. Wykonywanie prac budowlanych będzie odbywać się wyłącznie w porze dziennej. Głównymi emitorami hałasu oraz wibracji na terenie inwestycyjnym i w jego okolicach podczas budowy elektrowni fotowoltaicznej, będą pracujące maszyny i

urządzenia budowlane, a także samochody osobowe i ciężarowe. Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały. Teren, na którym planowana jest budowa przedsięwzięcia, nie jest objęty ochroną akustyczną. W celu ograniczenia emisji hałasu zaleca się, aby profesjonalne ekipy budowlane podczas prac demontażowych posługiwały się nowoczesnym i sprawnym sprzętem o niskiej emisji hałasu. Zjawisko wystąpienia hałasu i wibracji będzie miało charakter krótkotrwały i ograniczony, a wszelkie uciążliwości z tym związane będą miały charakter przemijający i ustąpią całkowicie po zakończeniu prac związanych z budową elementów elektrowni PV.

Planowane przedsięwzięcie w postaci elektrowni fotowoltaicznej na etapie eksploatacji nie jest emitorem ponadnormatywnego hałasu. Realizacja prac serwisowych i konserwacyjnych nie wpłynie na pogorszenie stanu akustycznego środowiska. Głównymi źródłami hałasu, jaki będzie związany z podmiotową inwestycją będą inwertery oraz stacje transformatorowe wykonane w prefabrykowanym kontenerze. Normy dotyczące dopuszczalnych poziomów dźwięku i hałasu nie zostaną przekroczone zarówno na terenie przedsięwzięcia jak i terenach przyległych. Ponadto instalacja fotowoltaiczna będzie pracować tylko w porze dziennej, dlatego wyklucza się jakiekolwiek oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiadujące z planowaną inwestycją w porze nocnej.

Wpływ na krajobraz z racji niewielkiej wysokości stelaży z panelami - do 4m będzie nieznaczny, nie przewiduje się negatywnego wpływu w tym zakresie.

Ponadto w fazie eksploatacji inwestycja nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń do powietrza. W fazie eksploatacji może nastąpić pobór wody związany z koniecznością czyszczenia paneli. Tego typu oddziaływania mają miejsce jedynie w niewielkim stopniu podczas fazy realizacji inwestycji, z uwagi jednak na oddalenie inwestycji od budynków mieszkalnych, etap budowy nie będzie uciążliwy dla społeczności lokalnej. Obszar położony bezpośrednio pod ogniwami fotowoltaicznymi będzie powierzchnią czynnie biologicznie. Wpływ prac porządkowych należy ograniczyć ograniczając prace do okresów o zmniejszonej żywotności zwierząt (np. poza okresem lęgowym).

Teren położony bezpośrednio pod ogniwami fotowoltaicznymi będzie mógł być poddany naturalnej sukcesji. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie zabudowana. Zmiana sposobu zagospodarowania będzie miała charakter czasowy i będzie całkowicie odwracalna. Dodatkową korzyścią wynikającą z instalacji jest likwidacja negatywnego wpływu rolnictwa na powierzchnie wykorzystywane dotychczas do celów uprawnych. Przewiduje się, iż zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów niskich klasy bonitacyjnej przydatności rolniczej dla celów energetyki słonecznej przyczyni się do zwiększenia różnorodności roślin niskopiennych oraz traw. Na obszarze inwestycji nie planuje się wykonania fundamentów pod konstrukcje paneli fotowoltaicznych przez co profil gruntu pozostanie bez zmian.

Farma fotowoltaiczna w fazie eksploatacji nie wpływa również na zanieczyszczenie wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleby. Tym samym nie stwarza zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Na etapie eksploatacji instalacja paneli fotowoltaicznych to inwestycja bezobsługowa. Podczas funkcjonowania instalacji fotowoltaicznej nie będą powstawać ścieki zarówno technologiczne jak i bytowe. A wody opadowe i roztopowe będą spływać powierzchniowo po panelach do gleby.

W celu uniknięcia przedostania się oleju lub benzyny z pojazdów pracujących na terenie budowy do środowiska wodno-gruntowego na wypadek awarii, należy korzystać z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu, których stan techniczny nie budzi zastrzeżeń, co ograniczy ryzyko wycieku/awarii. Na terenie planowanej inwestycji nie będzie odbywał się pobór wody, nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe, za wyjątkiem etapu budowy, podczas którego zaplecze budowy będzie wyposażone w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych w postaci przenośnych toalet WC typu Toi Toi. Ze ściekami powstającymi w czasie budowy należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami - ścieki socjalno-bytowe z terenów bazy ekipy budującej instalację, będą odbierane przez firmy zajmujące się wywozem nieczystości płynnych.

Inwestor w celu dodatkowej ochrony środowiska gruntowo - wodnego w przypadku konieczności zastosowania transformatora olejowego, użyje transformatorów olejowych posiadających wbudowaną misę olejową, w której mieści się 105% oleju z transformatora, co zapobiegnie wyciekom oleju z transformatora zainstalowanego w stacji transformatorowej. Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się znaczących oddziaływań w środowisko gruntowe, może nastąpić jedynie lokalne ograniczenie powierzchni infiltracji wód opadowych do gruntu. Woda ta spłynie po powierzchni paneli fotowoltaicznych i wsiąknie do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Ścieki te nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi. Przewidywane jest mycie paneli przy użyciu czystej wody. Dzięki zastosowanej metodzie można zrezygnować ze stosowania chemicznych środków myjących. Pozostała część użytej wody odprowadzana będzie do gruntu. Odprowadzana woda swoimi parametrami fizyko-chemicznymi nie będzie odbiegała od parametrów wód pochodzenia atmosferycznego (wody opadowe i roztopowe).

Zapotrzebowanie w wodę na etapie realizacji jak i eksploatacji realizowane będzie ze źródeł zewnętrznych transportowanych na teren inwestycji przy pomocy m.in. beczkowsów. Realizacji towarzyszyć

będzie niewielkie zużycie wody, głównie na cele socjalne i porządkowe w ilości 20m<sup>3</sup>. Takie samo zużycie wody Inwestor zakłada na etapie likwidacji przedsięwzięcia. Na etapie funkcjonowania inwestycji woda zasadniczo nie będzie wykorzystywana, za wyjątkiem usuwania szczególnie trwałych zabrudzeń, poprzez planowane czyszczenie paneli do trzech razy na rok. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę w czasie eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia będzie wynosiło do 14m<sup>3</sup> wody na każde mycie, co daje do 42m<sup>3</sup>/rok. Woda będzie używana na cele technologiczne (mycie paneli fotowoltaicznych z użyciem czystej wody).

W karcie informacyjnej przedsięwzięcia określono, że zapotrzebowanie w energię elektryczną niezbędne do realizacji wyniesie 70MWh. Zapotrzebowanie w zakresie paliw zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji ograniczone będzie do pojazdów oraz maszyn budowlanych. Wielkość zużycia paliwa podczas realizacji zamierzenia Inwestor oszacował na 14000l. Jednocześnie Inwestor zakłada na etapie realizacji przedsięwzięcia zużycie surowców takich jak stal – w ilości ok 490Mg (przeznaczona do posadowienia paneli fotowoltaicznych – konstrukcja montażowa, oraz do wykonania ogrodzenia przedmiotowej inwestycji), beton przeznaczony do wykonania fundamentów dla stacji kontenerowych – w ilości 28m<sup>3</sup>, piasek - w ilości 140m<sup>3</sup> (do wykonania podsyпки, na której będzie przebiegała podziemna trasa kablowa), panele PV -35000szt., przewody 210km.

Zapotrzebowanie w energię elektryczną na etapie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznej określono jako 140 MWh/rok, natomiast zapotrzebowanie na paliwo wyniesie 280l/rok. Na etapie likwidacji przedsięwzięcia Inwestor oszacował zużycie wody na 28m<sup>3</sup>, zużycie energii elektrycznej na 70MWh, a paliwa 280l.

Z uwagi na nieskomplikowany charakter planowanej elektrowni fotowoltaicznej ryzyko wystąpienia poważnej awarii jest znikome. Przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. Instalacja będzie monitorowana i wszelkie awarie będą na bieżąco usuwane. Z uwagi na niski charakter zabudowy nie występuje ryzyko katastrofy budowlanej. Z uwagi na niewystępowanie substancji niebezpiecznych na terenie planowanej elektrowni, nie występuje ryzyko katastrofy naturalnej. W związku z budową planowanej elektrowni fotowoltaicznej nie przewiduje się prowadzenia prac rozbiórkowych na terenie inwestycji.

Biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia oraz charakter i skalę planowanej inwestycji oraz zastosowane zabezpieczenia, na etapie eksploatacji inwestycji standardy jakości środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu będą dotrzymane. Na terenie planowanej inwestycji brak jest obszarów wodno-błotnych. Powierzchnia planowana pod inwestycję jest obecnie w użytkowaniu rolnym. Planowane przedsięwzięcie ze względu na swoją lokalizację na terenie użytków rolnych oraz niewielką skalę nie spowoduje niszczenia cennych siedlisk przyrodniczych, czy likwidowania naturalnych zbiorników wodnych. Przedsięwzięcie nie wiąże się również z negatywnym oddziaływaniem na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary ochronne zbiorników śródlądowych lub przylegające do jezior.

Przedmiotowe przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami wybrzeży i środowiskiem morskim jak również poza obszarami góorskimi i terenami leśnymi. Inwestycja nie będzie realizowana w miejscu występowania obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Teren pod przedmiotową inwestycję, położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. jedn. Dz. U. z 2023r. poz. 1336 z późn. zm.). Najbliższą obszarową formą ochrony przyrody w pobliżu planowanej inwestycji są obszary Natura 2000. Są to: specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 - Ostoja Knyszyńska PLH200006 - znajdujący się w odległości 4,45 km na zachód oraz specjalny obszar ochrony ptaków - Ostoja Biebrzańska PLB200006 i specjalny obszar ochrony siedlisk - Dolina Biebrzy PLH200008 - znajdujące się ok 7,08km na północny-wschód od przedmiotowej działki. Jednocześnie teren przeznaczony pod inwestycję położony jest ok. 7,08 m od otuliny Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz w odległości ok 10,7km od granic samego Biebrzańskiego Parku Narodowego. Na terenie planowanej inwestycji nie zanotowano występowania chronionych gatunków roślin i grzybów. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza korytarzami ekologicznymi.

Biorąc pod uwagę zakres planowanych prac oraz lokalizację inwestycji, nie stwierdza się, aby jej realizacja pogorszyła stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynęła negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary chronione oraz integralność i spójność sieci tych obszarów. W związku z powyższym, w szczególności mając na uwadze rodzaj i charakter inwestycji oraz jej lokalizację stwierdzono, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie wywoła znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz spójność i integralność obszarów Natura 2000 i nie istnieją przesłanki przemawiające za przeprowadzeniem oceny oddziaływania pod kątem przyrodniczym. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że w miejscu realizacji planowanej inwestycji oraz w jej pobliżu nie występują obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia. Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarach mających znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Planowana inwestycja położona będzie poza obszarami przylegającymi do jezior. W rejonie



realizacji planowanego przedsięwzięcia brak jest również uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Pod względem hydrograficznym teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w obrębie zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- (JCWP) „Sidra do Mościszanki” o kodzie RW200010262147 wyznaczonej jako naturalna część wód o złym stanie ogólnym (umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego), zagrożonej ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wskazane cele środowiskowe dla JCWP Sidra do Mościszanki to: dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny i ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złągodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników stan dobry. Dla ww. JCWP RW200010262147 wprowadzono odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027r. Dodatkowo ustanowiono odstępstwo w zakresie ustalenia mniej rygorystycznego celu środowiskowego dla wskaźników: benzo(a)piren (występowanie w wodzie).
- (JCWP) „Sidra od Mościszanki do ujścia” o kodzie RW2000242621499 posiadającej status naturalnej części wód o złym stanie ogólnym (umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego), zagrożonej ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wskazane cele środowiskowe dla JCWP Sidra od Mościszanki do ujścia to: dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny: dla złągodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników stan dobry. Dla ww. JCWP RW2000242621499 wprowadzono odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027r. Dodatkowo ustanowiono odstępstwo polegające na złągodzeniu celów środowiskowych w zakresie określonych wskaźników.

Ponadto planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest obrębie jednolitej części wód podziemnych PLGW 200032, której stan oceniony został jako dobry, a z oceny stanu wynika, że jest ona niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest: utrzymanie dobrego stanu poprzez zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń, zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań dla ochrony wód podziemnych.

Biorąc pod uwagę rodzaj, skalę inwestycji oraz zaproponowane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne należy uznać, iż realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia w zakresie wskazanym we wniosku nie powinna kolidować z realizacją celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). W związku z powyższym należy uznać, że realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na stan wód oraz osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

W myśl art. 74 ust. 3a ppkt 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 2023 r., poz. 1094, z późn. zm.) poprzez obszar oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko rozumie się teren, na którym realizowana jest inwestycja oraz obszar znajdujący się w odległości 100 metrów od granic tego terenu. Na wnioskowanym terenie pod planowaną inwestycję nie znajdują się i nie są planowane inne przedsięwzięcia, które swym oddziaływaniem mogłyby skumulować się z potencjalnym oddziaływaniem planowanej farmy fotowoltaicznej.

W ww. obszarze oddziaływania inwestycji planowane jest przedsięwzięcie tego samego typu. W dniu 30 listopada 2021 r. tut. organ wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na działce nr 337/2 w obrębie Nierośno, gmina Dąbrowa Białostocka.

W karcie informacyjnej przedsięwzięcia określono, że wskazane inwestycje to obiekty o zbliżonych parametrach, jednak przedsięwzięcia te będą całkowicie rozdzielne technologicznie. Ich rozdzielność technologiczna polega m.in. na tym, iż obiekty posiadać będą oddzielny, działający niezależnie od siebie osprzęt elektroenergetyczny, stacje kontenerowe, trasy kablowe, przyłącza energetyczne do linii SN, miejsca postojowe, ogrodzenia, jak również zaplecza budowy, przy czym funkcjonowanie jednego obiektu nie będzie w żaden sposób powiązane i uzależnione od działania drugiej inwestycji. W związku z powyższym należy stwierdzić, iż powstaną oddzielne przedsięwzięcia, które nie będą wspólnie tworzyć zorganizowanej całości.

Ze względu na rodzaj zastosowanej technologii, skalę przedsięwzięć oraz dojrzałość technologii, oddziaływanie tych przedsięwzięć (podobnie jak wnioskowanej inwestycji) zamknie się w granicach zajmowanych przez nie fragmentów działek i nie będą towarzyszyć im przekroczenia m.in. dopuszczalnego poziomu hałasu czy promieniowania elektromagnetycznego. W związku z powyższym należy stwierdzić, że pomiędzy obiektami nie dojdzie do skumulowania oddziaływań. Jeśli rzecz się dotyczy wpływu tych obiektów na krajobraz, również w tym kontekście nie przewiduje się kumulacji oddziaływania. Wysokość obiektów wyniesie do 4 m, w związku z czym nie będą one stanowiły dominanty w krajobrazie. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia oraz innych farm fotowoltaicznych na terenach przekształconych przez człowieka pozwoli na ich harmonijne wkomponowanie się

w otoczenie. Informacje zawarte w kartach informacyjnych przedsięwzięcia uzasadniają brak znaczących oddziaływań każdej z ww. farm, nie dają podstaw do przeprowadzania oceny przedmiotowej inwestycji na środowisko z tytułu skumulowanego oddziaływania na zasoby przyrodnicze. W tym kontekście należy zauważyć, iż biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenów okolicznych, które również wykorzystywane są rolniczo, realizacja planowanego przedsięwzięcia nie doprowadzi do znaczącej utraty siedlisk lęgowych oraz miejsc żerowania ptaków.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że planowane przedsięwzięcie będzie miało zasięg lokalny i odwracalny charakter. Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji oraz jej lokalizację nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Biorąc pod uwagę charakter i skalę planowanego przedsięwzięcia stwierdza się, że wielkość i złożoność oddziaływania inwestycji nie wpłynie znacząco na stan środowiska. Oddziaływania związane z planowaną inwestycją ograniczać się będzie do fazy realizacji. Oddziaływanie inwestycji w fazie funkcjonowania będzie znikome i powinno się ograniczać do terenu nieruchomości na której będzie realizowane. Uciążliwości środowiskowe będą miały miejsce głównie w fazie realizacji przedsięwzięcia. Z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia stwierdza się, że nie będą powstawały istotne oddziaływania skumulowane.

**Na etapie realizacji ograniczenie oddziaływania będzie realizowane poprzez:**

1. Zapewnienie prawidłowej organizacji terenu budowy, sprawnej organizacji ruchu pojazdów transportowych oraz nadzór nad pracą maszyn budowlanych i ich dobrym stanem technicznym.
2. Oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych oraz wyznaczenie ścieżek przejazdu dla samochodów dostawczych.
3. Wykonanie wizji terenowej w celu wykrycia ewentualnej obecności zwierząt związanych ze środowiskiem gruntowym przed przystąpieniem do robót.
4. Ograniczenie zajętości terenu, jego przekształcenia oraz ilości i długości prac.
5. Wytyczenie ścieżki kablowej w taki sposób, by jej realizacja nie wiązała się z wycinką zadrzewień.
6. Wykonanie podziemnej trasy kablowej w celu wyeliminowania ewentualnego ryzyka kolizji awifauny z przewodami energetycznymi.
7. Zabezpieczenie kabli warstwą izolacyjną w celu wyeliminowania ryzyka ich przegryzienia przez gryzonie.
8. Ograniczenie prowadzenia wykopów w czasie; wykonywanie wykopów w okresach suchych, tak by nie dopuścić do tworzenia w nich zastoisk oraz wyprofilowanie brzegów wykopów w taki sposób, by umożliwić wydostanie się z nich małym zwierzętom.
9. Zabezpieczenie wykopów w okresie nieprowadzenia prac (pora nocna oraz dni przestoju) w celu uniemożliwienia przedostania się do nich zwierząt, poprzez zabezpieczanie siatką głębokich wykopów codziennie po zakończeniu pracy.
10. Codzienne lustrowanie wykopów przed rozpoczęciem prac, a następnie bezpośrednio przed ich zasypaniem w celu sprawdzenia, czy nie zostały w nich uwięzione płazy i gady. W przypadku takiego stwierdzenia bezzwłocznie ich wydobyć i przenieść poza teren prac do właściwego dla nich siedliska.
11. Zastosowanie urządzeń i rozwiązań technicznych ingerujących w środowisko w jak najmniejszym stopniu.
12. Wykonywanie prac ręcznie w miejscach, gdzie jest to możliwe i technicznie zasadne.
13. Wykonywanie prac ziemnych w sposób zapewniający ochronę gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami.
14. Zabezpieczenie sprzętu budowlanego przed możliwością awaryjnego wycieku paliwa i smarów poprzez zapewnienie stanowiska z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych.
15. Tankowanie i naprawa pojazdów odbywać się będzie poza terenem inwestycji, w specjalnie do tego przeznaczonych miejscach. Dopuszcza się możliwość tankowania sprzętu budowlanego na terenie budowy przy wykorzystaniu mat absorbujących i zachowaniu należytej ostrożności.
16. Zapewnienie pracownikom kontenerów sanitarnych.
17. Gromadzenie ścieków sanitarno-bytowych w szczelnych sanitariatach i ich regularne przekazywanie wyspecjalizowanej firmie posiadającej stosowne pozwolenia.
18. Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów.
19. Selektywne gromadzenie powstających odpadów w wyznaczonym miejscu w szczelnych pojemnikach na terenie zaplecza budowy i ich systematyczne przekazywanie firmie posiadającej stosowne pozwolenia.
20. Prowadzenie prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej tj. w godzinach 6.00 – 22.00 w celu ograniczenia uciążliwości akustycznej.
21. Eliminacja jednoczesnej pracy maszyn, wyłączanie silników pojazdów podczas postoju.
22. Używanie sprawnych technicznie maszyn i pojazdów zgodnie z ich przeznaczeniem.

23. Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym.
24. Realizację napraw w przypadkach koniecznych, tylko w miejscach do tego wyznaczonych, przystosowanych, spełniających wymóg zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed zanieczyszczeniem związkami ropopochodnymi.
25. Magazynowanie wszystkich odpadów powstałych podczas prowadzenia prac w sposób selektywny, w szczelnych pojemnikach, w miejscach przystosowanych do ich magazynowania, tj. zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych, na podłożu zabezpieczonym przed możliwością przenikania, w szczególności substancji niebezpiecznych o konsystencji płynnej do gruntu, a następnie przekazanie ich firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami.
26. Przekazywanie wytworzonych odpadów niebezpiecznych (sorbentów, materiałów filtracyjnych, w tym filtrów olejowych, tkanin do wycierania, szmat ochronnych zanieczyszczonych substancjami PCB) specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów.
27. Zastosowanie podziemnych linii energetycznych.
28. Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez organizację placu budowy i realizacji robót, w taki sposób, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie wody.
29. Przestrzeganie w trakcie prac budowlanych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz procedur wynikających z odrębnych przepisów, w tym oznakowanie terenu budowy i zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych.
30. Brak stałych fundamentów, dzięki czemu zostanie wykluczony wpływ na faunę glebową i wody powierzchniowe.
31. Teren przeznaczony realizację inwestycji nie obejmuje gruntów klasy III i lepszych, ani gruntów leśnych.

**Ograniczenie oddziaływania na środowisko w trakcie eksploatacji będzie realizowane poprzez:**

1. Umieszczenie transformatora w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz.
2. Wykonanie stacji transformatorowej – dostępnej jedynie osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia.
3. Zabezpieczenie otworów w drzwiach i ścianach budynku stacji transformatorowych, w tym w szczególności wszelkich otworów wentylacyjnych, w celu uniemożliwienia zajmowania obiektu przez chiropterofaunę.
4. Wyposażenie transformatora w szczelną misę olejową, która pomieści co najmniej 105% oleju jaki będzie zawierał transformator, co zapobiegnie ewentualnemu zanieczyszczeniu gruntu.
5. Przekazywanie na bieżąco do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom odpadów wytworzonych w związku z konserwacją planowanej inwestycji, bez konieczności magazynowania ich na terenie przedsięwzięcia.
6. Oddalenie od siebie urządzeń wytwarzających dźwięk w takiej odległości, by nie następowało wzmocnienie i propagacja fali dźwiękowej.
7. Zastosowanie ogniw fotowoltaicznych pokrytych powłoką antyrefleksyjną w celu wyeliminowania tzw. „efektu olśnienia”.
8. Posadowienie paneli fotowoltaicznych w szeregach z zachowaniem pomiędzy nimi odstępów w celu uniemożliwienia tworzenia się monolitycznej powierzchni podobnej do tafli lustra wody.
9. Okresowe mycie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie za pomocą czystej wody pod ciśnieniem bez domieszki jakiegokolwiek substancji czyszczącej. Woda do mycia paneli zostanie doprowadzona na teren inwestycji np. w specjalnie do tego przeznaczonych beczkowozach.
10. Niewykorzystywanie do pielęgnacji terenów biologicznie czynnych środków chemicznie ograniczających wzrost roślin.
11. Montaż paneli fotowoltaicznych na wysokości ok. 50 cm nad gruntem w celu ograniczenia ilości koszeń.
12. Koszenie roślinności trawiastej w dni suche i słoneczne tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność, a aktywność większości krajowych ptaków jest ograniczona.
13. Prowadzenie wykaszania farmy od centralnej części w kierunku jej brzegów w celu umożliwienia ucieczki zwierząt i ograniczenia ich śmiertelności.
14. Pomalowanie ogrodzenia oraz stacji transformatorowej w odcieniach szarości i/lub zieleni w celu zmniejszenia widoczności przedsięwzięcia w krajobrazie.
15. Prowadzenie systematycznych przeglądów i konserwacji urządzeń oraz instalacji.
16. Poddanie recyklingowi zużytych lub uszkodzonych paneli fotowoltaicznych.
17. Prowadzenie prac remontowych i konserwacyjnych tylko w granicach ogrodzonego terenu elektrowni.



18. Ogrodzenie terenu inwestycji, w taki sposób, aby ogrodzenie nie stanowiło bariery dla zwierząt, poprzez wykonanie ogrodzenia siatkowego niepełnego z przestrzenią od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia (ogrodzenie bez podmurówki);
19. Zachowanie dużej wysokości wolnej przestrzeni poniżej montowanych paneli fotowoltaicznych (ok. 50 cm) oraz odstępów między rzędami paneli (od ok. 1 m do 14 m) tak, aby drobna zwierzyna będzie mogła swobodnie się przemieszczać po terenie inwestycji;
20. Rezygnację z oświetlenia elektrowni w porze nocnej.
21. Właściwą konfigurację rozstawienia rzędów paneli fotowoltaicznych względem siebie oraz pod kątem od powierzchni ziemi oraz pozostawienie powierzchni pomiędzy panelami procesowi naturalnej sukcesji.
22. Prowadzenie zabiegów związanych z utrzymaniem terenu inwestycji w czasie eksploatacji poza wzmożonym okresem lęgowym tj. poza miesiącami kwiecień-lipiec, aby jak najmniej narazić gniazdujące w obszarze farmy fotowoltaicznej ptaki na efekt płoszenia i stresu.
23. Rezygnację ze stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków roślin.

O zgromadzeniu dowodów i możliwości zapoznania się z aktami sprawy, w tym uzyskanymi opiniami zawiadomiono strony postępowania w drodze obwieszczenia BRG.6220.11.2023 z dnia 17 października 2023 r., ustalając termin na zapoznanie się z dokumentacją do dnia 07 listopada 2023 r. W wyznaczonym terminie strony biorące udział w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie wniosły zastrzeżeń, ani nie zgłosiły żadnych uwag i wniosków. Warunki i informacje wynikające z opinii organów wniesiono do treści niniejszej decyzji.

**Mając na względzie powyższe uwarunkowania, orzeczono jak w sentencji.**

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, oraz zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.). Wniosek powinien być złożony nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b.

Zgodnie z art. 72 ust. 4 ww. ustawy złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia 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 ust. 3, 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, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Zgodnie z art. 72 ust. 4b ww. ustawy złożenie wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1, wydawanych dla obiektu energetyki jądrowej lub inwestycji towarzyszącej, a także dla inwestycji w zakresie terminalu, może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

#### **POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium odwoławczego Białymstoku za pośrednictwem Burmistrza Dąbrowy Białostockiej w terminie czternastu dni od dnia jej otrzymania. 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. Oznacza to, że decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z up. BURMISTRZA  
mgr Katarzyna Sztukowska  
Kierownik Referatu Budownictwa,  
Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej

Uiszczono opłatę skarbową w kwocie 205,00zł- za wydanie decyzji zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. 2023 poz. 2111 z późn. zm.)

**Załączniki:**

1. Charakterystyka przedsięwzięcia.

**Otrzymują:**

1. **PCWO ENERGY PROJEKT Sp. z o. o.** z siedzibą przy ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa  
(adres do korespondencji: ul. Św. Leonarda 7, 25-311 Kielce)
2. Pozostałe strony postępowania zgodnie z wykazem stron - w drodze obwieszczenia stosownie do art. 49 k.p.a.;
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku (stosownie do art. 74 ust. 4 ustawy ooś);
4. Dyrektor Zarządu Zlewni w Augustowie - Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (stosownie do art. 74 ust. 4 ustawy ooś);
5. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sokółce (stosownie do art. 74 ust. 4 ustawy ooś);
6. Starosta Sokółski (ostateczna decyzja – stosownie do art. 86a ustawy ooś);
7. a/a.

**Informacja:**

- Administratorem zbieranych i przetwarzanych danych osobowych jest Urząd Miejski w Dąbrowie Białostockiej, ul. Solidarności 1, 16-200 Dąbrowa Białostocka, reprezentowany przez Burmistrza Dąbrowy Białostockiej. Może Pan/Pani skontaktować się z nami osobiście, poprzez korespondencję tradycyjną lub telefonicznie pod numerem 85 7121100

- Zbierane dane osobowe będą przetwarzane w celu realizacji zadań z zakresu wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zgody na realizację inwestycji, wynikających z Ustawy z dnia 03 października 2008 r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie oraz Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego. Przetwarzanie tych danych jest niezbędne do prawidłowego i sprawnego przebiegu zadań publicznych realizowanych przez Urząd Miejski.

- Pełna treść obowiązku informacyjnego dostępna jest w Biuletynie Informacji Publicznej pod adresem <https://bip-umdabrowabialostocka.wrotapodlasia.pl/ochrona-danych-osobowych/> (adres BIP).





BRG.6220.11.2023

### CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Załącznik do decyzji Burmistrza Dąbrowy Białostockiej o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 30 listopada 2023 r., znak BRG.6220.11.2023, określającej środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 338 w obrębie Nierośno, gmina Dąbrowa Białostocka.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 14 MWp i pow. do 6,6302ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działce o nr ewid. 338, położonej w obr. ewid. 0020 Nierośno, gm. Dąbrowa Białostocka, powiat sokólski, województwo podlaskie.

1. Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 14 MWp i pow. do 6,6302ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, produkującej energię elektryczną ze źródła odnawialnego, jakim jest promieniowanie słoneczne.
2. Infrastrukturą towarzyszącą będą m. in. stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), panele fotowoltaiczne, inwertery DC/AC, stacje transformatorowe, pośrednie rozdzielnice napięcia, układy pomiarowo – zabezpieczające, trasy oraz linie kablowe, instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe, dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze, ogrodzenie, monitoring, magazyny energii.
3. Na terenie inwestycji zostaną wykonane gruntowe place manewrowe i miejsca parkingowe oraz drogi techniczne na potrzeby obsługi elektrowni PV – drogi o nawierzchni gruntowej ulepszonej (mechanicznie utwardzony grunt). Teren inwestycji będzie ogrodzony.
4. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działki o nr 338, położonej w obr. ewid. 0020 Nierośno, w gm. Dąbrowa Białostocka, pow. sokólski, woj. podlaskie. Działka, na której planowana jest realizacja przedsięwzięcia posiada łączną powierzchnię 6,77 ha, zaś powierzchnia przeznaczona pod przedmiotową inwestycję będzie wynosić **do 6,6302 ha**. Ze zgromadzonej dokumentacji wynika, że powierzchnia rzutu prostopadłego konstrukcji wsporczych pod panele PV wyniesie do 18892 m<sup>2</sup>, łączna powierzchnia elementów składowych elektrowni wyniesie do 21712 m<sup>2</sup>, natomiast suma powierzchni komunikacyjnych wyniesie do 1551 m<sup>2</sup>.
5. Teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie graniczy bezpośrednio z drogą wewnętrzną – działką gminną, niezaliczoną do dróg publicznych (dz. nr 424, obr. ewid. 0020 Nierośno). Dojazd do terenu inwestycji będzie się odbywać z drogi wewnętrznej. Teren inwestycji posiada pośredni dostęp do drogi publicznej – drogi powiatowej (działka nr 215, obr. ewid. 0020 Nierośno) poprzez drogi wewnętrzne – działki gminne, niezaliczone do dróg publicznych (dz. nr 424, 417).
6. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w krajobrazie rolniczym. Tereny otaczające przedmiotową nieruchomość to grunty rolne, droga, zabudowa zagrodowa i zadrzewienia śródpolne. Teren charakteryzuje się przede wszystkim obecnością pól uprawnych.
7. Nieruchomość, na której planowana jest inwestycja obejmuje użytki: RIVa, RIVb, RV, łIV, PsIV, W-łIV. Teren przeznaczony realizację inwestycji nie obejmuje gruntów klasy III i lepszych, ani gruntów leśnych. Obecnie obszar, na którym planuje się budowę farmy fotowoltaicznej jest użytkowany rolniczo – jako grunty rolne.
8. W zachodniej części działki znajduje się rów melioracyjny. Teren inwestycji będzie ogrodzony. Ogrodzenie zostanie zlokalizowane w odległości ok 1 m od granicy działki. Dodatkowo pozostanie zachowany pas technologiczny pomiędzy ogrodzeniem a infrastrukturą i granicą rowu melioracyjnego (min. 3 m).
9. Odległość najbliższej zabudowy o charakterze zabudowy mieszkaniowej (w tym budynki gospodarcze i budynek mieszkalny) wynosi ponad 100 m w kierunku południowo-wschodnim od granicy terenu inwestycji.
10. Na obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do 14 stacji transformatorowych.
11. Teren przewidziany pod inwestycję stanowią pola uprawne, posiada naturalną rzeźbę terenu. Ewentualne roboty ziemne będą polegać na wykonaniu tras kablowych oraz wbijaniu konstrukcji montażowych. Nie przewiduje się zmian ukształtowania terenu. Zachowane zostaną naturalne spadki terenu i kierunki spływu powierzchniowego.
12. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga wycinki drzew ani krzewów.
13. Teren inwestycji będzie ogrodzony ogrodzeniem. W celu umożliwienia przemieszczania się małych gatunków



zwierząt ogrodzenie inwestycji zostanie podniesione na ok 20 cm powyżej poziomu gruntu.

14. Planowane przedsięwzięcie będzie się składać z następujących elementów:

- **stalowych, ocynkowanych konstrukcji i elementów montażowych do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne)** o orientacji południowej, usytuowanych na gruncie
- **paneli fotowoltaicznych** o łącznej mocy do 14 MWp - w ilości **do 35000 szt.**
- **inwerterów DC/AC** o łącznej mocy nominalnej do 14 MWp - w ilości **do 280 szt.**
- **stacji transformatorowych – do 14 szt.**
- **pośrednich rozdzielnic napięcia**
- **układów pomiarowo - zabezpieczających**
- **tras oraz linii kablowych**
- **instalacji odgromowych, przepięciowych oraz przetężeniowych**
- **dodatkowego oprzyrządowania pomocniczego**
- **ogrodzenia** (planuje się budowę ogrodzenia terenu inwestycji z siatki, bez podmurówki, z pozostawioną wolną przestrzenią o wysokości ok. 20 cm)
- **monitoringu**
- **opcjonalnych magazynów energii – do 14 szt.**

15. Elektrownia fotowoltaiczna zalicza się do źródeł energii odnawialnej. W procesie produkcyjnym nie wykorzystuje się żadnego rodzaju paliw, jedynie energię słoneczną. Podstawowymi elementami instalacji są panele fotowoltaiczne, które przekształcają energię promieniowania słonecznego w energię elektryczną. W przypadku projektowanych paneli, generowana energia elektryczna jest wyprowadzana i kierowana linią kablową do transformatora. Transformator zostanie umieszczony w kontenerowej stacji transformatorowej. Z racji planowanej mocy inwestycji przewiduje się wykonanie do 14 stacji transformatorowych.

16. Przedsięwzięcie polegać będzie na montażu instalacji fotowoltaicznej w sposób nieinwazyjny, metodą wbijania profili stalowych bezpośrednio do gruntu na głębokość do 2m. Z uwagi na niewielki ciężar konstrukcji paneli nie jest wymagane wykonanie fundamentów. Maksymalna wysokość stelaży z panelami nie przekroczy 4m. Panele wyposażone zostaną w powłokę antyrefleksyjną, zapobiegającą efektowi olśnienia. Łączna moc zainstalowanych paneli fotowoltaicznych będzie nie większa niż **14 MWp**.

17. Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie ok. 35000 sztuk paneli fotowoltaicznych – w zależności od wybranej mocy zastosowanych paneli. Instalację fotowoltaiczną utworzą rzędy stelaży z modułami fotowoltaicznymi. Pomiędzy rzędami pozostawiona zostanie separacja umożliwiająca dostęp do paneli, prowadzenie prac porządkowych oraz uniknięcie zacienienia modułów. Instalacja zostanie również odsunięta na odległość 3m od ogrodzenia otaczającego teren inwestycji.

18. Energia elektryczna produkowana przez elektrownię będzie dostarczana za pomocą stacji transformatorowych, typu kontenerowego z rozdzielnicą nn/SN wyposażoną w niezbędne układy pomiarowo – zabezpieczające, do sieci elektroenergetycznej operatora.

19. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zastosowane zostaną prefabrykowane stacje kontenerowe z transformatorami napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną będzie miała moc do 14 MWp. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu, i wentylacji. Położenie stacji transformatorowych będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065). Dla transformatorów olejowych konieczne będzie zamontowanie szczelnej misy / tacy na olej, która pomieści co najmniej 105% oleju jaki będzie zawierał transformator (tj. około 750 l). Wymóg ten dotyczy także zastosowania transformatorów żywicznych, czyli suchych – bezolejowych. Dokładna wielkość mis olejowych jak i ilości oleju transformatorowego zostanie określona na etapie projektu budowlanego.

20. Inwestor dopuszcza się zainstalowanie magazynów energii w postaci akumulatorów litowo-jonowych. Jak wskazano w karcie informacyjnej przedsięwzięcia kontener magazynu nie jest trwale związany z gruntem. Umieszcza się go na blockach betonowych. Każde ogniwo umieszczone jest w szczelnej metalowej obudowie, która umieszczana jest w stanowiącej dodatkowe zabezpieczenie kasiecie akumulatorowej.

Z up. BURMISTRZA  
*mgr Katarzyna Szlukowska*  
Kierownik Referatu Budownictwa,  
Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej