

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm. – zwanej dalej Kpa) w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 73 ust. 1, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 80 ust. 1 i ust. 2, art. 82, oraz art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm. – zwanej dalej ustawą ooś), a także zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839) po rozpatrzeniu wniosku Elektrownia PV Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie reprezentowanej przez pełnomocnika Panią Izę Michałek z dnia 17 lutego 2021r., w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr. ew. 677 w miejscowości Wiele, gmina Karsin”, po przeanalizowaniu dokumentacji, w tym:

1. Mapy obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
2. Postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku nr RDOŚ-Gd-WOO.4221.141.2021.MR.MJ.3 z dnia 2 marca 2022 r. (data wpływu 7 marca 2022r.), stanowiącego uzgodnienie warunków realizacji inwestycji;
3. Opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościerzynie, zawartej w piśmie nr SZNS.9022.5.58.2021.MS z dnia 11 października 2021r., (data wpływu: 15 października 2021r.) stanowiącej uzgodnienie warunków realizacji inwestycji;
4. Opinii Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Chojnicach nr GD.ZZŚ.1.435.58.2021.MK z dnia 19 maja 2021 r. (data wpływu: 27 maja 2021r.) stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko;
5. Raportu o oddziaływaniu planowanej inwestycji na środowisko zgodnego z art. 66, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.).

Wójt Gminy Karsin **po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko**

- I. Ustala środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr. ew. 677 w miejscowości Wiele, gmina Karsin” czyniąc charakterystykę planowanego przedsięwzięcia zawartą w załączniku nr 1 do niniejszej decyzji jako jej integralną część i jednocześnie:

1. Określa:

A) Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce o nr ew.: 677 w miejscowości Wiele na terenie Gminy Karsin o łącznej powierzchni ok. 18,64 ha. Powierzchnia terenu objętego wnioskiem wynosi do 12,31 ha. Inwestor dopuszcza podział inwestycji i realizację kilku odrębnych instalacji o łącznej mocy nieprzekraczającej wnioskowanej mocy do 10 MW, o łącznej powierzchni nieprzekraczającej wnioskowanej powierzchni do 12,31 ha, zlokalizowanej na wskazanej działce ewidencyjnej o nr 677. W przypadku dokonania podziału zaplanowanej inwestycji na mniejsze instalacje, oddziaływanie elektrowni będzie zawierać się wyłącznie w poszczególnych granicach farm słonecznych.

Inwestycja będzie polegała na montażu wolnostojących ogniw fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą o łącznej mocy do 10 MW. Przewidywana roczna produkcja energii to ok. 9 750 MWh rocznie.

Do realizacji inwestycji konieczne jest posadowienie na gruncie następujących obiektów:

- zespół paneli fotowoltaicznych;
- kontenery stacji transformatorowych w ilości od 1 do 10 sztuk;
- okablowanie nn, SN, WN;
- stacja SN/WN;
- kontener techniczny;
- ogrodzenie.

Ponadto przewiduje się pozostawienie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji, przeznaczonej pod drogę gruntową o szerokości do 4 m.

B) Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

Faza realizacji:

- a) prace budowlane, w tym również wycinkę drzew prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia;
- b) prace budowlane prowadzić poza okresem rozrodu i migracji płazów, tj. poza okresem od 1 marca do 30 czerwca; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę herpetologa migracji i rozrodu płazów, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy;
- c) podczas prowadzenia wykopów zabezpieczyć plac robót płotkiem z siatki herpetologicznej przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt - płazów, gadów i małych ssaków; każdorazowo, przed przystąpieniem do dalszych prac, przeprowadzić kontrolę wykopów; uwięzione zwierzęta niezwłocznie przenieść poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko; przenoszenie prowadzić pod nadzorem przyrodnika oraz przy użyciu rękawiczek ochronnych; używany do tego sprzęt dezynfekować, prace prowadzone pod nadzorem przyrodnika należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy;
- d) na terenie inwestycji nie prowadzić napraw sprzętu budowlanego;
- e) wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania ewentualnych rozlewów olejowych;
- f) masy ziemne pochodzące z wykopów w całości wykorzystywać do wyrównania terenu w obrębie działki;
- g) wycinkę drzew ograniczyć do jednego okazu brzozy zwisłej znajdującej się w północno - wschodniej części działki inwestycyjnej;
- h) nie lokalizować elementów inwestycji na gruntach leśnych;

- i) z obszaru inwestycji wyłączyć zbiorniki wodne znajdujące się na terenie inwestycyjnym;
- j) w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zadbać o to, aby prowadzone roboty nie stwarzały uciążliwości (hałas, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby), powodowanymi pracą urządzeń dla zdrowia ludzi i środowiska;
- k) prace budowlane i montażowe (szczególnie będące źródłem hałasu) należy realizować w godzinach 6:00-18:00 z przestrzeganiem reżimów technologicznych, przepisów bhp i ochrony środowiska;
- l) należy utrzymywać w czystości teren zajęty na czas realizacji inwestycji jak i teren wokół inwestycji;
- m) zapewnić oznakowanie terenu;
- n) stosować odzież roboczą ostrzegawczą oraz środki ochrony osobistej przez pracowników;
- o) w trakcie realizacji prac stosować sprzęt, pojazdy i maszyny budowlane wysokiej jakości oraz technicznie sprawne by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków do gruntu, ponadto powinny charakteryzować się stosunkowo niskim poziomem emitowanego hałasu, sprzęt ten winien spełniać wymogi, określone w Dyrektywie 2000/14/EC Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 maja 2000 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich dotyczących emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń oraz Rozporządzeniu 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. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.);
- p) materiały i sprzęt należy przechowywać w wyznaczonych miejscach;
- q) realizacja planowanej inwestycji nie może powodować zmian stosunków wodnych na gruntach sąsiednich poza inwestycją;
- r) określić warunki, miejsce oraz sposób zagospodarowania urobku w przypadku wystąpienia jego nadmiaru w trakcie realizacji robót ziemnych
- s) oleje, smary, ropa muszą być przechowywane w szczelnych pojemnikach
- t) transport materiałów wyznaczyć po drogach wiodących przez tereny niskiej intensywności zabudowy mieszkaniowej lub poza terenami zabudowy mieszkaniowej
- u) odpady należy gromadzić w przeznaczonym do tego miejscu uniemożliwiającym przedostanie się ich do środowiska, a następnie przekazać do utylizacji;
- v) należy przeszkolić pracowników w kierunku wykonywania obowiązków na stanowisku pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- w) w zakresie ochrony wód i gleby należy m.in.:
- x) zorganizować zaplecze sanitarne, w tym zabezpieczyć potrzeby fizjologiczne pracowników w fazie realizacji przedsięwzięcia poprzez wykorzystanie toalet przenośnych;
- y) wyznaczyć miejsca postoju sprzętu budowlanego i przechowywania materiałów eksploatacyjnych, zabezpieczone przed przedostaniem się zanieczyszczeń poza ich obręb, do gruntu lub do wód powierzchniowych
- z) w trakcie prowadzenia robót wody powierzchniowe należy zabezpieczyć przed zasypywaniem, a także przed spływem i przenikaniem zanieczyszczeń z terenu budowy;
- aa) oddziaływanie przedsięwzięcia na środowiska nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.
- bb) wszystkie budynki farmy zostaną pomalowane w odcieniach szarości i zieleni, aby zmniejszyć widoczność instalacji w krajobrazie;
- cc) zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. Olśnieniu;
- dd) transport paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych oraz elementów infrastruktury technicznej prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

- ee)** zaplecze oraz bazę sprzętową zlokalizować na uszczelnionym podłożu aby zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami środowisko gruntowo-wodne; magazynowanie olejów, smarów i materiałów niezbędnych do eksploatacji i konserwacji sprzętu powinno odbywać się poza miejscem realizacji prac,
- ff)** należy używać tylko sprawnego i sprawdzonego sprzętu w celu uniknięcia wycieku substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego,
- gg)** wyposażyć plac budowy w sorbenty do neutralizacji substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych ze sprzętu lub pojazdów,
- hh)** odpady wytwarzane podczas realizacji przedsięwzięcia składować w szczelnych pojemnikach i zapewnić ich sukcesywny wywóz przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia na ich zagospodarowanie,
- ii)** wyposażyć plac budowy w przenośne kontenery sanitarne ze szczelnym zbiornikiem oraz zapewnić systematyczny wywóz nieczystości przez wyspecjalizowaną firmę.

Faza eksploatacji:

- a)** pielęgnację powierzchni trawiastej prowadzić po 1 sierpnia danego roku kalendarzowego;
- b)** po wybudowaniu elektrowni teren należy pozostawić do naturalnej sukcesji lub obsiać mieszanką traw i roślin zielnych właściwych siedliskowo;
- c)** do utrzymania powierzchni trawiastej w granicach terenu inwestycji wykorzystywać środki mechaniczne, tj. narzędzia do koszenia; wyklucza się stosowanie nawozów, herbicydów i pestycydów; dopuszczalne jest wykorzystanie mniejszych zwierząt (tj. owiec, gęsi) do utrzymania odpowiedniej wysokości murawy;
- d)** koszenie prowadzić od środka działki w kierunkach zewnętrznych celem umożliwienia ucieczki małym zwierzętom;
- e)** w ogrodzeniu planowanej inwestycji pozostawić min. 20 cm wolną przestrzeń nad gruntem, umożliwiającą przedostawanie się małym i średnim zwierzętom na i z terenu zajętego przez przedmiotową inwestycję;
- f)** stację transformatorową wyposażyć w szczelną misę olejową, mogącą pomieścić całość zgromadzonego w transformatorze oleju;
- g)** oddziaływanie inwestycji na środowisko podczas eksploatacji nie może wykraczać poza granice działek będących własnością inwestora, a tym samym powodować jakiegokolwiek uciążliwości dla terenów sąsiednich - nie może powodować przekroczeń standardów emisyjnych, standardów jakości środowiska;
- h)** należy podjąć wszelkie stosowne działania ograniczające negatywny wpływ inwestycji w fazie eksploatacji na warunki zdrowia i życia ludzi oraz walory estetyczne okolicznych terenów;
- i)** na wypadek awarii, w celu uniknięcia przedostania się oleju lub cieczy izolacyjnej do środowiska wodno-gruntowego, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, będące w stanie zmagazynować 100 % oleju oraz wody z akcji gaśniczej, wykonane z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostały się do środowiska gruntowo-wodnego. Warunek ten nie musi być spełniony w przypadku zastosowania transformatorów bezolejowych (np. żywicznych lub gazowych);
- j)** mycie paneli prowadzić wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej, bez zastosowania żadnych dodatków w tym detergentów;
- k)** odpady wytwarzane podczas realizacji przedsięwzięcia składować w szczelnych pojemnikach i zapewnić ich sukcesywny wywóz przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia na ich zagospodarowanie,

- l) Zabezpieczyć transformatory olejowe poprzez zamontowanie mis olejowych zapewniających zmagazynowanie wycieku oleju,
- m) W przypadku konieczności mycia paneli fotowoltaicznych stosować tylko wodę, a w przypadku silnych zabrudzeń używać tylko środków biodegradowalnych,

C) Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, w szczególności w projekcie zagospodarowania działki lub terenu lub projekcie architektoniczno-budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14, 18, 23, 26 i 27

W dokumentacji służącej do wydania ww. decyzji należy uwzględnić:

- a) stosowanie panele fotowoltaiczne z powłokami antyrefleksyjnymi, które zwiększają konwersję promieniowania słonecznego i jednocześnie redukują ilość odbitego światła słonecznego;
- b) zaprojektowanie instalację paneli fotowoltaicznych o mocy do 10 MW wraz ze stelażem do wysokości nie przekraczającej 6 m;
- c) pozostawienie biologicznie czynnej powierzchni gruntu pod panelami, a więc urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację.
- d) zastosowanie technologii i materiałów budowlanych przyjaznych środowisku o wysokiej jakości gwarantującej dłuższy okres ich użytkowania i posiadających wymagane prawem certyfikaty i zapewnić właściwe ich składowanie na terenie budowy,
- e) podczas prowadzonych prac budowlanych korzystanie wyłącznie ze sprzętu sprawnego technicznie, spełniającego wymagania obowiązujących przepisów prawa w zakresie emisji zanieczyszczeń i hałasu do środowiska;
- f) ścisłe przestrzeganie warunków eksploatacyjnych urządzeń i maszyn podanych przez ich producenta;

D) Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska:

Na terenie inwestycji nie będą przechowywane ani wykorzystywane substancje niebezpieczne, które mogłyby w sposób niekontrolowany przeniknąć w krótkim czasie i w znaczących ilościach do atmosfery, powodując natychmiastowe powstanie zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem lub zmiany klimatu. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii w przypadku przedmiotowej inwestycji ocenia się na marginalne. Analiza danych statystycznych dotyczących katastrof budowlanych pozwala stwierdzić, iż w odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia istnieje bardzo niskie ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej.

Wobec powyższego nie określa się wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowej.

E) Wymogi w zakresie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:

Ze względu na rodzaj, charakter i skalę przedsięwzięcia, zasięg oddziaływania oraz odległość od granic państwa nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego.

II. Nie stwierdza konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku, o którym mowa w art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dla planowanego przedsięwzięcia nie jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, ani określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.

III. Nie nakłada obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy ooś

Tutejszy organ na obecnym etapie postępowania nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko są wystarczające do określenia uwarunkowań do projektu budowlanego.

Powyższe nie wyklucza przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku:

- złożenia do organu właściwego do wydania decyzji (o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy ooś) wniosku podmiotu planującego podjęcie realizacji inwestycji,
- jeżeli organ właściwy do wydania ww. decyzji stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

IV. Nie nakłada obowiązku postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy ooś

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Nie zachodzą więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

V. Nie nakłada obowiązku przedstawienia analizy porealizacyjnej

Wójt nie stwierdził konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, stąd, na podstawie art. 82 ust. 1 pkt 6, nie nakłada obowiązku przedstawienia analizy porealizacyjnej.

UZASADNIENIE

W dniu 17 lutego 2021 roku do Wójta Gminy Karsin wpłynął wniosek Elektrownia PV 66 Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie reprezentowanej przez pełnomocnika Panią Izę Michałek w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr. ew. 677 w miejscowości Wiele, gmina Karsin”.

Do wyżej wymienionego wniosku dołączono załączniki określone w art. 74 ust. 1 ustawy ooś, tj.: kartę informacyjną przedsięwzięcia, o jakiej mowa w art. 62a ustawy ooś oraz poświadczoną przez właściwy organ mapę ewidencyjną obejmującą przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującą obszar, na który będzie

oddziaływać przedsięwzięcie, wypis z rejestru gruntów, wydany przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków dotyczący przedmiotowej działki.

Wójt Gminy Karsin ustalił strony postępowania, i poprzez obwieszczenie z dnia 2 marca 2021r., nr Rgś 6220.3.2021.ED.1, na podstawie art. 49 Kpa zawiadomił strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie i wystąpieniu do organów współdziałających. Zgodnie z art. 10 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r, poz. 735 z późn. zm.) w zawiadomieniu poinformowano strony niniejszego postępowania o możliwości zapoznania się z wnioskiem i wszystkimi dokumentami na każdym etapie postępowania oraz składania uwag, wniosków w przedmiotowej sprawie. Na zawiadomienie o wszczęciu postępowania w powyższej sprawie strony nie wniosły żadnych uwag, zastrzeżeń i wniosków.

Przedsięwzięcie objęte przedłożonym wnioskiem jest kwalifikowane według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 ze zm.) do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- **§ 3 ust. 1 pkt 54** zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 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 – przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Postępowanie prowadzone jest na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy ooś, zatem wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed uzyskaniem jednej z decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 oraz zgłoszeniem wymienionym w art. 72 ust. 1a ustawy ooś.

Zgodnie z art. 64 ust. 1 i 4 oraz art. 78 ust. 1 pkt 2) ustawy ooś, Wójt Gminy Karsin pismami z dnia 2 marca 2021r. nr Rgś 6220.3.2021.ED.2, Rgś 6220.3.2021.ED.3 oraz Rgś 6220.3.2021.ED.4 zwrócił się, odpowiednio do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościerzynie, oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie RZGW w Gdańsku z prośbą o przedstawienie opinii odnośnie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. zamierzenia.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie pismem nr SZNS.9022.5.11.2021.IS.1 z dnia 10 marca 2021r. (data wpływu do tut. Urzędu 16 marca 2021r.) wyraził opinię, iż dla przedmiotowego przedsięwzięcia zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzenia raportu w zakresie określonym w art. 66 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2021r., poz. 247 z późn. zm.).

Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie RZGW w Gdańsku pismem znak GD.ZZŚ.1.435.58.2021.MK z dnia 19 maja 2021r. (data wpływu do tut. Urzędu 27 maja

2021r.) wyraził opinię o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i wskazał na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, które zostały wymienione w sentencji niniejszej decyzji.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.4220.206.2021.JP.1 z dnia 23 kwietnia 2021r. (data wpływu do tut. Urzędu 28 kwietnia 2021r.) postanowił o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. zamierzenia oraz określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Biorąc pod uwagę wszystkie zebrane opinie i uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, w dniu 22 czerwca 2021 r. Wójt Gminy Karsin wydał postanowienie nr Rgś 6220.3.2021.ED.5, którym nałożył obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia. Postanowienie to zostało wysłane do stron postępowania. W ww. postanowieniu tutejszy organ określił zakres raportu oraz stopień jego szczegółowości, zbieżny z uzyskanym uzgodnieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i opinią Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościerzynie.

Postanowieniem z dnia 22 czerwca 2021r. nr Rgś 6220.3.2021.ED.6 Wójt Gminy Karsin zawiesił postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do momentu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu na środowisko o czym powiadomił strony postępowania obwieszczeniem w trybie art. 49 Kpa nr Rgś 6220.3.2021.ED.7 z dnia 22 czerwca 2021r.

Dnia 27 sierpnia 2021r. pełnomocnik Wnioskodawca – Pani Edyta Wójcik przedłożyła raport o oddziaływaniu inwestycji na środowisko. Wójt Gminy Karsin postanowieniem Rgś 6220.3.2021.ED.8 z dnia 10 września 2021 r. podjął zawieszone postępowanie, o czym na podstawie art. 49 Kpa powiadomił strony postępowania obwieszczeniem nr Rgś 6220.3.2021.ED.9 z dnia 10 września 2021r. Pismem Rgś 6220.3.2021.ED.10 z dnia 10 września 2021r. tutejszy organ wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz pismem Rgś 6220.3.2021.ED.11 z dnia 10 września 2021 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościerzynie o opinię raportu i uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia.

Pismem RDOŚ-Gd-WOO.4221.141.2021.MaK.MJ.1 z dnia 19 listopada 2021r. Wójt Gminy Karsin został wezwany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku do uzupełnienia raportu, które to wezwanie pismem Rgś 6220.3.2021.ED.11 z dnia 8 listopada 2021r. przesłał do Pełnomocnika Inwestora wezwanie do uzupełnienia. Dnia 30 grudnia 2021r. pismem Rgś 6220.3.2021.ED.12 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku została przesłana odpowiedź Inwestora na powyższe wezwanie.

Postanowieniem RDOŚ-Gd-WOO.4221.141.2021.MR.MJ.3 z dnia 2 marca 2022 roku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i określił warunki realizacji zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 4 *ustawy o oś* organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach uzgadnia warunki realizacji przedsięwzięcia z organem właściwym w sprawach ocen wodnoprawnych, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, chyba że - w przypadku przedsięwzięcia mogącego potencjalnie

znacząco oddziaływać na środowisko - organ ten wyraził wcześniej opinię, że nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Z uwagi na rodzaj planowanej inwestycji, stanowiącej przedsięwzięcie potencjalnie oddziałujące na środowisko oraz wcześniejsze wyrażenie opinii przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Chojnicach - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, z dnia 19 maja 2021 r. znak GD.ZZŚ.1.435.58.2021.MK o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na stan zasobów wodnych, opiniowanie raportu i uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia z organem właściwym w sprawach ocen wodnoprawnych w niniejszej sprawie nie miało zastosowania.

Opinia SZNS.9022.5.58.2021.MS z dnia 11 października 2021 roku (data wpływu do tut. Urzędu 15 października 2021 roku) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie wyraził opinię w sprawie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i określił warunki realizacji zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

Wypełniając dyspozycję ustawową zawartą w art. 33 oraz 79 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.) Wójt Gminy Karsin obwieszczeniem Rgś 6220.3.2021.ED.13 z dnia 21 marca 2022 roku podał do publicznej wiadomości informację dotyczącą: przystąpienia do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, przedmiotu decyzji która ma być wydana, organu właściwego do wydania decyzji oraz organów właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień, możliwości zapoznania się z wnioskiem Inwestora, „Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko” i miejscu w którym dokumenty są wyłożone do wglądu, możliwości składania uwag i wniosków w terminie 30 dni, tj. od dnia 25 marca 2022 roku do dnia 25 kwietnia 2022 roku tj: w formie pisemnej/listownie na adres Urzędu Gminy Karsin ul. Długa 222, 83 – 440 Karsin, ustnie do protokołu w Urzędzie Gminy Karsin (po wcześniejszym umówieniu się telefonicznie) za pomocą środków komunikacji elektronicznej, bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, na adres e-mailowy: ug@karsin.pl, organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków. Obwieszczenie to umieszczone zostało na okres 30 dni na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy w Karsinie (22.03.2022r. - 04.05.2022r.), na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy Karsin oraz wywieszono na tablicach ogłoszeń we wszystkich sołectwach gminy Karsin. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi lub wnioski.

Postępując zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. 2021 poz. 735 z późn. zm.), Wójt Gminy Karsin zawiadomieniem nr Rgś 6220.3.2021.ED.9 z dnia 6 maja 2022 r. poprzez obwieszczenie w trybie art. 49 Kpa poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się ze zgromadzoną dokumentacją oraz możliwością wypowiedzenia się co do zgromadzonych dowodów i materiałów. Na zgłoszenie uwag wyznaczono termin 7 dni od daty upublicznienia zawiadomienia. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi lub wnioski.

Biorąc pod uwagę materiał dowodowy w sprawie, wraz z warunkami realizacji inwestycji ustalonymi przez ww. organy Wójt Gminy Karsin orzekł jak w sentencji niniejszej decyzji.

Analizując informacje zawarte w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko tutejszy organ ustalił co następuje:

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej o powierzchni do 12,31 ha i zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)

zalicza się do § 3 ust. 1 pkt. 54 a), 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”.

Planowana inwestycja polega na budowie farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 10 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 677 (obręb 0010) w miejscowości Wiele, gm. Karsin. Całkowita powierzchnia działki wynosi ok. 18,64 ha i zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów stanowi grunty rolne w klasach: RIVb, RV, RVI, S-RN/I, PsV, PsN/I, LsV, LsVI, B-RN/I oraz nieużytki (N). Powierzchnia przeznaczona bezpośrednio pod inwestycję będzie wynosiła do 12,31 ha. Przedmiotowa inwestycja zostanie usytuowana na gruntach klasy: RIVb, RV, RN/I, PsV, PsN/I. Teren planowanej inwestycji nie jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Najbliższa zabudowa zagrodowa znajduje się w odległości ok. 4 m w kierunku wschodnim od planowanej inwestycji.

Bezpośrednie sąsiedztwo projektowanej inwestycji przedstawia się następująco:

- od strony północnej - droga, dalej las i grunty orne,
- od strony zachodniej - grunty orne,
- od strony południowej - grunty orne,
- od strony wschodniej - grunty orne, zabudowa.

Budowa elektrowni na terenie wskazanej działki ewidencyjnej w miejscowości Wiele, polegać będzie na utwardzeniu dróg dojazdowych żwirem o różnym uziarnieniu, a następnie będzie polegała na wyposażeniu terenu w:

1. zestawy ogniw fotowoltaicznych do 40 000 szt. umieszczonych na konstrukcji wsporczej z rur i kształtowników metalowych. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp do 10 m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. W ramach jednego rzędu, panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach - słupkach wkręconych (lub wbitych) w grunt na głębokość do 2,5 m. Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze słupkiem nie przekroczy 6 m;
2. drogi wewnętrzne o szerokości do 4,0 metrów;
3. maksymalnie do 10 szt. kontenerów stacji transformatorowej nn/SN;
4. kontener techniczny, w którym może być zainstalowany zintegrowany system magazynowania energii. Magazyn energii może również zostać zainstalowany w specjalnie dedykowanej obudowie dostarczonej przez producenta danego rozwiązania. Szacunkowe parametry magazynu energii - moc do 10 MW, pojemność baterii do 50 MWh;
5. opcjonalnie główny punkt odbioru wraz z transformatorem SN/WN oraz infrastrukturą techniczną;
6. infrastrukturę elektroenergetyczną, w tym:
 - maksymalnie do 100 szt. inwerterów w postaci urządzeń montowanych do konstrukcji wsporczej przy grupach paneli lub maksymalnie do 10 szt. inwerterów centralnych;
 - wewnętrznych sieci kablowych;
 - sieci teletechnicznych, telekomunikacyjnych i alarmowo-dozorowych, łączących poszczególne elementy elektrowni, zgodnie z ostatecznymi potrzebami;
7. ogrodzenie terenu inwestycji.

Po wykonaniu wskazanych powyżej prac przeprowadzone zostaną działania kontrolne mające na celu sprawdzenie poprawności wykonania połączeń układów elektrycznych, następnie po uzyskaniu stosownych odbiorów z zakładu elektrycznego oraz podpisaniu umów elektrownia będzie gotowa do pracy. Inwestor będzie prowadził działalność polegającą na produkcji energii elektrycznej pozyskiwanej w wyniku bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną.

Ogniwo fotowoltaiczne jest to urządzenie, które przekształca promieniowanie słoneczne bezpośrednio w energię elektryczną. Zjawisko to nosi nazwę efektu fotowoltaicznego. Prawie 95% wszystkich obecnie stosowanych ogniw wykonanych jest z krzemu. W budowie każdego ogniw wyróżniamy dwie warstwy: pozytywną (+) i negatywną (-), pomiędzy którymi – w momencie, gdy w ogniwo trafiają promienie słoneczne - wytwarza się napięcie. Z połączenia od kilku do kilkunastu, a czasem nawet kilkudziesięciu ogniw uzyskujemy moduł (panel), którego moc przekracza nawet 1 kW. W przedmiotowej farmie zakłada się zastosowanie do 40 000 szt. modułów fotowoltaicznych. Na tym etapie postępowania nie jest jeszcze znana moc oraz producent paneli, którego inwestor wybierze. Panele zabezpieczone są od frontu hartowanym szkłem, co zapewni doskonałą odporność na warunki atmosferyczne. Panele na stałe przytwierdzone będą do stołów. Stoły z panelami fotowoltaicznymi będą usytuowane w odległości minimum 4 m od granic działek sąsiednich.

Kolejnym elementem systemu fotowoltaicznego są przetwornice (inwertery). Moc pojedynczego inwertera do 205 kW lub jednego centralnego do 900 kW. Ich zadaniem jest przekształcanie prądu stałego na prąd przemienny, który może trafić do odbiorczej sieci elektroenergetycznej. Obecnie dostępne są przetwornice o różnych mocach. Dla obsługi instalacji słonecznej można zainstalować większą ilość małych inwerterów o niskich mocach, umieszczonych bezpośrednio przy panelach fotowoltaicznych lub mniejszą ilość inwerterów centralnych o większej mocy. Ostateczny wybór rozwiązania dokonany zostanie w oparciu o szczegółową analizę korzyści i kosztów związanych z zastosowaniem poszczególnych rozwiązań na etapie uzyskiwania warunków przyłączenia.

Ogniwa fotowoltaiczne pracują bezobsługowo. Montaż odbywa się w miejscu posadowienia z gotowych elementów bezpośrednio na gruncie. Montaż obejmuje wbicie (bądź wkręcenie) do gruntu konstrukcji mocujących w formie metalowych słupków, do których przykręcane są panele fotowoltaiczne, podłączane są przetwornice (inwertery) i inne urządzenia wspomagające pracę ogniw. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawione zostaną odstępy do 10 m.

Panele fotowoltaiczne oddają ciepło przez konwekcję naturalną do przepływającego powietrza atmosferycznego. Będzie to jedyny i w pełni wystarczający system chłodzenia. Nie przewiduje się montażu wentylatorów. Inwertery chłodzone będą w ten sam sposób.

Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie prądu stałego na prąd zmienny. Dalej energia elektryczna o napięciu nn przesyłana będzie trasami kablowymi z inwerterów do transformatorów, których zadaniem będzie podniesienie napięcia do mocy SN, tak aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. W przypadku budowy stacji SN/WN energia liniami średniego napięcia będzie przesyłana do stacji SN/WN, dalej liniami wysokiego napięcia będzie przesyłana do sieci zewnętrznej. Rodzaj zastosowanego napięcia uzależniony będzie od uzyskanych warunków przyłączenia z lokalnym dystrybutorem energii.

Projektowane transformatory są typowymi nowoczesnymi technologicznie rozwiązaniami konstrukcyjnymi, powszechnie stosowanymi w tego typu instalacjach, które umieszczone zostaną w kontenerach. Moc pojedynczego transformatora ma wynosić maksymalnie 1600 kVA. Zarówno oddziaływanie pola magnetycznego, pola elektrycznego jak i pola akustycznego jest

znikome. Silne pole magnetyczne stanowiące istotę działania transformatora zawiera się w jego rdzeniu i jedynie w postaci szczątkowej wydostaje się na zewnątrz transformatora. Natomiast pole elektryczne jest całkowicie ekranowane przez metalową, uziemioną obudowę urządzenia. Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed wyciekami oleju realizowane będzie poprzez instalację szczelnej misy olejowej pod każdym transformatorem (w przypadku zastosowania transformatora olejowego). Misa olejowa wykonana będzie z materiałów olejoodpornych i wodoodpornych, a jej pojemność wynosić będzie minimum 110 % zawartości oleju w transformatorze, zgodnie z normą PN-E-05115 „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV”. Kontener transformatora jako abonencka stacja elektroenergetyczna składa się z komory obsługi, komory transformatora nn/SN, rozdzielnic niskiego napięcia oraz rozdzielnic średniego napięcia. Zostanie on wyposażony w układy pomiarowe ilości wytworzonej energii elektrycznej, instalację ogrzewania elektrycznego, instalację oświetleniową i urządzenia bezpieczeństwa (m.in. urządzenia ochrony przeciwpożarowej i przeciwporażeniowej - izolacje robocze, uziemienia ochronne, samoczynne wyłączniki). Obudowa kontenera stanowi zabezpieczenie dwojakiego rodzaju tzn. eliminuje ona pole magnetyczne oraz stanowi izolację akustyczną. Stacja będzie obiektem dostępnym tylko dla pracowników obsługi serwisowej o odpowiednich kwalifikacjach i posiadających odpowiednie uprawnienia. W przypadku takiej konieczności (uzależnione od uzyskanych warunków przyłączenia z lokalnym dystrybutorem energii) realizowany będzie główny punkt odbioru z transformatorem SN/WN. Wielkość nie przekroczy standardowych gabarytów. Docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Transformator SN/WN będzie zmieniał napięcie ze średniego na wysokie, a następnie energia przesyłana będzie do Krajowego Systemu Energetycznego. Rodzaj zastosowanego napięcia uzależniony będzie od uzyskanych warunków przyłączenia z lokalnym dystrybutorem energii. Stacje stanowią zespoły urządzeń służące do koniecznych w danej stacji czynności rozdzielania i przetwarzania energii elektrycznej, wraz z niezbędnymi urządzeniami pomocniczymi, umieszczone we wspólnym pomieszczeniu lub ogrodzeniu, lub na wspólnych konstrukcjach wsporczych.

Energia elektryczna z transformatorów będzie dostarczana do zewnętrznej sieci elektroenergetycznej za pośrednictwem wewnętrznej podziemnej linii kablowej średniego napięcia SN i zewnętrznego punktu przyłącza do linii SN odbiorcy. Opcjonalnie liniami kablowymi SN poprzez stację SN/WN podnoszącą napięcie prądu ze średniego na wysokie i dalej liniami kablowymi WN do miejsca przyłączenia. Łączna moc transformatorów SN/WN wyniesie do 25 MVA. Linia kablowa w osłonach solarnych zostanie poprowadzona podziemnie, w związku z czym, promieniowanie elektromagnetyczne będzie znikome i dodatkowo tłumione przez grunt. Poprowadzenie kabli przez drogi, odbywać się będzie metodą przewiertu lub w sytuacji trudnej gruntowo metodą przekopu.

Panele fotowoltaiczne działają bezobsługowo i nie wymagają konserwacji. Kurz z paneli będzie spłukiwany w sposób naturalny, np. poprzez deszcz, topniejący śnieg. Czyszczenie paneli będzie odbywać się z częstotliwością 1-2 razy w roku i trwać będzie około 3 dni. Panele czyści się na różne sposoby np. za pomocą szczotki na wysięgniku z użyciem wody zdemineralizowanej, która nie pozostawia smug. Zużyta do mycia paneli woda trafiać będzie bezpośrednio do gruntu. Okresowe przeglądy techniczne (serwisowe) będą prowadzone również z częstotliwością 1 - 2 razy w roku. Będą one polegały na oględzinach urządzeń (sprawdzeniu uszkodzeń mechanicznych) oraz kontroli ich parametrów za pomocą mierników elektrycznych.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady typowe dla prac budowlanych (odpady grupy 17), a także odpady opakowaniowe i ubrania ochronne (odpady grupy 15) oraz odpady komunalne (odpady grupy 20). Będą to głównie odpady powstające podczas

przewodzenia prac przygotowawczych, budowlanych i montażowych m. in.: odpady betonu, odpadowa stal z montażu słupków (podpór), stołów i stelaży montażowych oraz ogrodzenia terenu farmy, drewno, opakowania, w które zapakowane były panele i elementy konstrukcji montażowych w trakcie transportu, uszkodzone palety drewniane z dostawy paneli, ubrania ochronne i ścierki. Określenie ich ilości jest trudne, gdyż nie jest możliwe dokładne obliczenie strat materiałowych podczas prac budowlanych i montażowych. Podczas etapu realizacji inwestycji nie przewiduje się wytworzenia odpadów niebezpiecznych. Wytworzone odpady będą segregowane i gromadzone czasowo w kontenerach. Odpady powstałe na etapie realizacji zostaną zagospodarowane przez uprawnionych odbiorców zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Realizacja przedsięwzięcia będzie wymagała pewnych prac ziemnych o niewielkim zakresie i skali. Panele fotowoltaiczne nie będą posiadały fundamentów posadowionych w gruncie. Teren przedsięwzięcia jest delikatnie pofałdowany. Nie przewiduje się makroniwelacji terenu. W celu ułożenia kabli energetycznych w gruncie wykonane zostaną wykopy liniowe, wąskoprzestrzenne. Masy ziemne zostaną w całości wykorzystane na terenie przedsięwzięcia m.in. do zasypania kabli energetycznych po ich ułożeniu w wykopach.

Etap związany z realizacją przedsięwzięcia będzie wiązał się z wykorzystaniem sprzętu w postaci m.in. wiertni/palownic, maszyn do zagęszczania (płyty wibracyjne, ubijaki wibracyjne), wózków widłowych/HDS oraz dźwigów do 3,5 t. Wszystkie elementy konstrukcyjne (częściowo przygotowane do montażu) będą dostarczane na teren budowy samochodami dostawczymi. Na terenie farmy pod konstrukcje wsporcze nie będą wykonywane fundamenty. Prace budowlane prowadzone będą w godzinach dziennych tj. 6:00 - 22:00. Uciążliwości hałasowe związane z realizacją inwestycji będą znikome i ustąpią wraz z zakończeniem prac.

W fazie eksploatacji przedmiotowej elektrowni słonecznej okresowo mogą powstawać odpady związane z utrzymaniem funkcji zainstalowanych urządzeń technicznych tj. m.in. odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych (m. in. zużyte lub uszkodzone panele fotowoltaiczne, inwertery, elementy elektronicznego systemu monitorującego, urządzenia grzewcze i oświetleniowe stacji kontenerowej), uszkodzone kable energetyczne, a także np. zniszczone elementy ogrodzenia (stalowa siatka).

W przedmiotowej elektrowni zastosowany zostanie transformator olejowy, zatem w trakcie jego eksploatacji może powstać olej odpadowy, np. w wyniku jego całkowitej wymiany (przepracowany olej transformatorowy) lub awaryjnego wycieku. Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed niezamierzonym i niekontrolowanym uwolnieniem oleju do środowiska realizowane będzie poprzez instalację szczelnej misy olejowej pod transformatorem. Misa olejowa wykonana będzie z materiałów olejoodpornych i wodoodpornych, a jej pojemność wyniesie minimum 110 % zawartości oleju w transformatorze zgodnie z normą PN-E-05115. W trakcie prac serwisowych mogą powstać także niewielkie ilości odpadów opakowaniowych (opakowania sprzętu lub części zamiennych, pojemniki po wodzie zdemineralizowanej i środkach chemicznych biodegradowalnych (służących do mycia paneli fotowoltaicznych), sorbentów i tkanin do wycierania (np. w przypadku wycieku lub rozlewu oleju podczas prac serwisowych przy transformatorze olejowym) oraz ubrań ochronnych.

Na etapie eksploatacji instalacja fotowoltaiczna nie będzie emitować żadnych zanieczyszczeń do atmosfery. W trakcie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej elementami mogącymi powodować emisję hałasu o charakterze przemysłowym będą transformatory w zabudowie kontenerowej, inwertery przekształcające prąd stały w przemienny, a także okresowo pojazdy obsługujące inwestycje. Dla przedmiotowej inwestycji zostaną zastosowane transformatory w zabudowie kontenerowej, wyposażone w wentylatory wymuszające obieg powietrza. Źródłem hałasu w obszarze przedsięwzięcia będzie także ruch samochodów o dopuszczalnej masie

całkowitej do 3,5 t, w czasie czynności podejmowanych przez firmę serwisową polegających na naprawach w razie stwierdzenia usterek instalacji lub urządzeń, okresowych przeglądów technicznych i konserwacji wyposażenia elektrowni. Prace prowadzone będą w porze dziennej. Instalacja fotowoltaiczna będzie funkcjonowała tylko w porze dziennej (w zakresie emisji hałasu).

W porze nocnej od 22.00 do 6.00 nie będą pracować urządzenia chłodzące. Z informacji przedstawionych w raporcie oświadczenia wynika, że planowana inwestycja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie hałasu.

Przedsięwzięcie nie wpłynie w sposób istotny i znaczący na klimat i nie będzie przyczyniać się do pogłębiania zmian klimatu. Zarówno bezpośrednie jak i pośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez przedsięwzięcie nie spowodują trwałych i negatywnych zmian w środowisku. Pośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu oraz przez transport towarzyszący przedsięwzięciu będą miały miejsce jedynie na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia. Oddziaływania te będą miały charakter przejściowy i ustąpią w chwili zakończenia etapu realizacji/likwidacji.

Planowana inwestycja, związana z budową farmy fotowoltaicznej na działce nr 677 znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji (w odległości do 5 km) znajdują się także następujące obszary Natura 2000:

- ok. 0,7 km na północny zachód: obszar Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077,
- ok. 3,5 km na północ: obszar Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034.

Przedmiotowa inwestycja zostanie zrealizowana na terenie o powierzchni ok. 12,31 ha, który stanowią grunty orne (RIVb, RV, RVI) i pastwiska (PsV, PsVI). W związku z koniecznością opracowania raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko została przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza terenu, na którym będzie realizowane zamierzenie. W ramach badania dokonano obserwacji występujących na terenie inwestycji zwierząt. Badania wykonano w pod koniec kwietnia, w połowie czerwca i pod koniec lipca 2021 r.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: styczeń, 2022 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 są: brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, włochatka *Aegolius funereus*, zimorodek *Alcedo atthis*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, krakwa *Anas strepera*, gęgawa *Anser anser*, czapla siwa *Ardea cinerea*, podgorzałka *Aythya nyroca*, bąk *Botaurus stellaris*, puchacz *Bubo bubo*, gągoł *Bucephala clangula*, lelek *Caprimulgus europaeus*, rybitwa białowłosa *Chlidonias hybridus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, bocian biały *Ciconia ciconia*, bocian czarny *Ciconia nigra*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, siniak *Columba oenas*, derkacz *Crex crex*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, kszysk *Gallinago gallinago*, kokoszka *Gallinula chloropus*, żuraw *Grus grus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, bączek *Ixobrychus minutus*, lerka *Lullula arborea*, nurogęs *Mergus merganser*, szlachar *Mergus serrator*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, rybołów *Pandion haliaetus*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, kormoran czarny *Phalacrocorax carbo sinensis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, wodnik *Rallus aquaticus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, perkoz *Tachybaptus ruficollis*, samotnik *Tringa ochropus* i dudek *Upupa epops*. Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: wędkarstwo, zabudowa rozproszona, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, kempingi i karawaningi, naturalna eutrofizacja, koszenie i ścinanie traw, leśnictwo, wypas, odpady, ścieki, kłusownictwo, trucie ptaków, tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane, ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, wydobywanie piasku i żwiru, nielegalne pozyskiwanie zwierząt, drapieżnictwo, wandalizm, uprawa, nagromadzenie materii organicznej,

wydobywanie torfu, żeglarstwo, drogi, autostrady, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, erozje, sporty i różne formy czynnego wypoczynku uprawiane w plenerze oraz polowanie.

Dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r. poz. 1161) został ustanowiony plan zadań ochronnych. Poniżej przedstawiono wynikające z ww. zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych cele ochrony dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz ocenę wpływu planowanej inwestycji na przedmioty ochrony i ustanowione dla nich cele działań ochronnych:

- **A168 - Brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*)**

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na brodziec piskliwy. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A223 - Włochatka (*Aegolius funereus*)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony U1 populacji osiadłej,
- uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej i dostępności miejsc lęgowych wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na włochatkę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A229 - Zimorodek (*Alcedo atthis*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na zimorodka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A052 - Cyraneczka (*Anas crecca*)**

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej oraz wpływie polowań (na terenie województwa pomorskiego) na stan ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. W związku z realizacją inwestycji znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do

niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na cyraneczkę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A055 - Cyranka** (*Anas querquedula*)

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. W związku z realizacją inwestycji znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na cyrankę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A051 - Krakwa** (*Anas strepera*)

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na krakwę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A043 - Gęgawa** (*Anser anser*)

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej,
- uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej oraz wpływie polowań na stan ochrony gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na gęgawę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A028 - Czapla siwa** (*Ardea cinerea*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie obserwowano gniazdowania przedstawicieli tego gatunku, jednak nad obszarem działki podczas prowadzonych badań odnotowano przelot czapli siwej. W związku z realizacją inwestycji znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto teren pod panelami pozostanie terenem

biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na czapłę siwą. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A060 - Podgorzałka (*Aythya nyroca*)**

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. W związku z realizacją inwestycji znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na podgorzałkę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A021 - Bąk (*Botaurus stellaris*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na bąka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A215 - Puchacz (*Bubo bubo*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie niepogorszonego stanu ochrony U1 populacji osiadłej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Prowadzona w związku z realizacją inwestycji wycinka zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujący się w granicach działki las oraz zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt, które mogłyby stanowić bazę pokarmową dla tego przedstawicieli tego gatunku. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na puchacza. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A067 - Gągoł (*Bucephala clangula*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego

gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na populację gągoła. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A224 - Lelek** (*Caprimulgus europaeus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Wycinka związana z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujący się w granicach działki las nie zostanie objęty inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na lelka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A196 - Rybitwa białowąsa** (*Chlidonias hybridus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na rybitwę białowąsą. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A197 - Rybitwa czarna** (*Chlidonias niger*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na rybitwę czarną. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A031 - Bocian biały** (*Ciconia ciconia*)

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej,
- uzupełnienie stanu wiedzy o wpływie na ten gatunek kolizji ptaków z przewodami napowietrznych linii elektrycznych wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie wykazała obserwacji przedstawicieli tego gatunku na terenie inwestycji. Przedstawiciel tego gatunku by obserwowany w odległości ok. 550 m od terenu inwestycji. Prowadzona w związku z realizacją inwestycji wycinka zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie

przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na bociana białego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A030 - Bocian czarny (*Ciconia nigra*)** Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku. Prowadzona w związku z realizacją inwestycji wycinka zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na bociana czarnego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A081 - Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie wykazała obserwacji przedstawicieli tego gatunku na terenie inwestycji. Wycinka planowana w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt, które mogłyby stanowić bazę pokarmową dla tego przedstawicieli tego gatunku. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na błotniaka stawowego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A207 - Siniak (*Columba oenas*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej fragmenty lasu nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siniaka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A122 - Derkacz (*Crex crex*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że

w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na derkacza. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A038 - Łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*)**

Cele działań ochronnych:

- uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji przelotnej i zimującej w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych,
- uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na łabędzia krzykliwego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A036 - Łabędź niemy (*Cygnus olor*)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej,
- uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji zimującej w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na łabędzia niemego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A236 - Dzieciół czarny (*Dryocopus martius*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej fragmenty lasu nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na dziecięcia czarnego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A153 - Kszyk (*Gallinago Gallinago*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na kszyka. Weryfikacja wyników

przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A123 - Kokoszka** (*Gallinula chloropus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na kokoszkę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A127 - Żuraw** (*Grus grus*)

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej,
- uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji przelotnej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Najbliższe stanowisko żurawia znajduje się w odległości ok. 1,4 km od planowanego przedsięwzięcia. Prowadzona w związku z realizacją inwestycji wycinka drzew zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujący się w granicach działki las oraz zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na żurawia. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A075 - Bielik** (*Haliaeetus albicilla*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujący się w granicach działki las oraz zbiornik wodny nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt, które mogłyby stanowić bazę pokarmową dla tego przedstawicieli tego gatunku. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na bielika. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A022 - Bączek** (*Ixobrychus minutus*)

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony U1 populacji lęgowej,
- uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego

gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na bączka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A264 - Lerka** (*Lullula arborea*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Lerka była obserwowana w odległości ok. 240 m od terenu inwestycji. Prowadzona w związku z realizacją inwestycji wycinka zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki fragmenty lasu nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na lerkę. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A070 - Nurogęś** (*Mergus merganser*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na nurogęś. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A069 - Szlachar** (*Mergus serrator*)

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na szlachara. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A073 - Kania czarna** (*Milvus migrans*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujący się w granicach działki las nie zostanie objęty inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt, które mogłyby stanowić bazę pokarmową dla tego przedstawicieli tego gatunku. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na kani czarnej.

Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A074 - Kania ruda** (*Milvus milvus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku. Przelot kani rudej był obserwowany w odległości ok. 800 m od działki. W związku z realizacją inwestycji wycinka drzew i krzewów zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujący się w granicach działki las nie zostanie objęty inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt, które mogłyby stanowić bazę pokarmową dla tego przedstawicieli tego gatunku. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na kani rudej. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A261 - Pliszka górska** (*Motacilla cinerea*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na pliszkę górską. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A081 - Rybołów** (*Pandion haliaetus*)

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie wiedzy o występowaniu lęgów gatunku w obszarze wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na rybołowa. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A072 - Trzmielojad** (*Pernis apivorus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej fragmenty lasu nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na trzmielojada. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny

oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A391 - Kormoran czarny** (*Phalacrocorax carbo sinensis*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na kormorana czarnego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A005 - Perkoz dwuczuby** (*Podiceps cristatus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na perkoza dwuczubego. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A118 - Wodnik** (*Rallus aquaticus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na wodnika. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A193 - Rybitwa rzeczna** (*Sterna hirundo*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na rybitwę rzeczna. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **A004 - Perkozek** (*Tachybaptus ruficollis*)

Cel działań ochronnych:

- uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu i stanie populacji lęgowej wraz z zaplanowaniem w uzasadnionym przypadku dodatkowych działań ochronnych.

Ocena: przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku.

Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej zbiorniki wodne nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na perkozka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- A165 - **Samotnik** (*Tringa ochropus*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono występowania przedstawicieli tego gatunku, ani dogodnych dla nich siedlisk. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na samotnika. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- A232 - **Dudek** (*Upupa epos*)

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV) populacji lęgowej.

Ocena: Przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykazała, że w granicach obszaru objętego inwestycją nie zaobserwowano przedstawicieli tego gatunku. Wycinka prowadzona w związku z realizacją inwestycji zostanie ograniczona do jednego drzewa, a znajdujące się w granicach działki inwestycyjnej fragmenty lasu nie zostaną objęte inwestycją. Ponadto, teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych ptaków i zwierząt. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na dudka. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

W celu ograniczenia wpływu inwestycji na wszystkie znajdujące się w jej pobliżu ww. gatunki ptaków nałożono na Inwestora obowiązek prowadzenia planowanych prac związanych z realizacją inwestycji po okresie lęgowym oraz koszenia działki po pierwszym sierpnia, czyli na końcowym etapie okresu lęgowego, co pozwoli uniknąć płoszenia ptaków w okresie lęgowym. Ponadto, w ramach inwestycji zastosowane zostaną panele fotowoltaiczne o właściwościach antyrefleksyjnych lub powłoki antyrefleksyjne na panelach w celu ograniczenia imitacji powierzchni lustra wody oraz ewentualnej możliwości oślepienia ptaków.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko wynika, że jego realizacja nie będzie w sposób znacząco negatywnie oddziaływać na poszczególne przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009, ani nie pogorszy integralności tego obszaru. Planowana inwestycja nie utrudni także realizacji zaplanowanych dla poszczególnych przedmiotów ochrony tego obszaru celów działań ochronnych.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w odległości ok. 0,7 km od granic obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: grudzień, 2021 r.) przedmiotami ochrony ww. obszarze Natura 2000 są następujące siedliska: jeziora lobeliowe (3110), brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych

ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoeto- Nanojuncetea* (3130), twardo wodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charcteria spp.* (3140), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150), naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160), torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) (7110), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Schuchzerio- Caricetea*) (7140), obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* (7150), bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi- Pinetum*, *Pino mugo- Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii- Piceetum* i brzozowo- sosnowe bagienne bory borealne) (91 DO) oraz łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso- incanae*, olsy źródłiskowe) (91E0) i sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio- Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano- Pinetum*) (91 TO). Na obszarze Natura 2000 Młosino - Lubnia są także chronione następujące gatunki: zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*), trzepią zielona (*Ophiogomphus cecilia*), nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*) i elisma wodna (*Lurionium natans*). Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: zabudowa rozproszona i inne typy zabudowy, rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych, modyfikowanie funkcjonowania wód, a także eksploatacja terenu na potrzeby uprawiania sportu i aktywnego wypoczynku.

Dla ww. obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 został ustanowiony plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077, który został zmieniony Zarządzeniem z dnia 25 lutego 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r., poz. 1941). Poniżej przedstawiono wynikające z ww. zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych cele ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 oraz ocenę wpływu planowanej inwestycji na poszczególne przedmioty ochrony i ustanowione dla nich cele działań ochronnych:

- **3110 - Jeziora**

lobeliowe Cele działań ochronnych:

- utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony (U1), poprzez niepogarszanie wartości wskaźników parametru struktura i funkcje,
- poprawa perspektyw ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3110. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **3130 - Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoeto- Nanojuncetea***

Dla siedliska przyrodniczego 3130 nie zostały określone cele działań ochronnych.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3130. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **3140 - Twardo wodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charcteria spp.***

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony (U1), poprzez niepogarszanie wartości wskaźników parametru struktura i funkcje,
- poprawa perspektyw ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3140. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion***

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony (U1), poprzez niepogarszanie wartości wskaźników parametru struktura i funkcje,
- poprawa perspektyw ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3150. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **3160 - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska,
- utrzymanie dobrych perspektyw ochrony

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3160. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 7110. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Schuchzeria- Caricetea*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 7140. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na

środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **7150 - Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion***

Dla siedliska przyrodniczego 7150 nie zostały określone cele działań ochronnych.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 7150. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji

- **91 DO - Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi- Pinetum*, *Pino mugo- Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii- Piceetum* i brzozowo- sosnowe bagienne bory borealne)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony (U1), poprzez niepogarszanie wartości wskaźników parametru struktura i funkcje,
- poprawa wartości wskaźnika: uwodnienie, w płacie w oddz. 239h.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91 DO. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony (U1), poprzez niepogarszanie wartości wskaźników parametru struktura i funkcje.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91E0. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio- Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano- Pinetum*)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska w wydz. 324g,h,
- utrzymanie pozostałych płatów siedliska w niepogorszonym stanie U1,
- utrzymanie zwarcia runa chrobotkowi - mszystego na poziomie 80-90%, w stosunku do roślin naczyniowych wraz z utrzymaniem udziału porostów na poziomie 30-50%.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91 TO. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1037 - Trzpią zielona (*Ophiogomphus cecilia*)**

Dla trzepli zielonej nie zostały określone cele działań ochronnych.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na trzeplę zieloną ani jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji

- **1318 - Nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie wykorzystania leśniczówki w Lubni jako kryjówki dziennej kolonii rozrodczej nocka łydkowłosego, ze względu na powtarzającą się w kolejnych latach obecność ciężarnych i karmiących samic z młodymi.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na nocka łydkowłosego, ani jego siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1831 - Elisma wodna (*Lurionium natans*)**

Cele działań ochronnych:

- utrzymanie populacji w niepogorszonym stanie ochrony (U1) poprzez niepogarszanie wartości wskaźników parametrów siedliska gatunku,
- poprawa wartości wskaźnika: barwa wody.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Młosino - Lubnia PLH220077 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na elismę wodną i jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w odległości ok. 3,5 km od granic obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: wrzesień, 2021 r.), przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 są siedliska przyrodnicze: 2330 - wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*), 3110 - jeziora lobeliowe, 3140 - twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (*Charatea* spp.), 3150 - starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 4030 - suche wrzosowiska (*Calluno- Genistion*, *Pohlio- Callunion*, *Calluno-Arctostaphylon*), 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7110 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria- Caricetea*), 7210 - torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 7230 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 91 DO - bory i lasy bagienne (*Vaccinio- uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio- uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo- Sphagnetum*, *Sphagno-girgensohnii- Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, 91E0

- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo- fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe, 91 TO - sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio- Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano- Pinetum*).

Ponadto, w ww. obszarze przedmiotami ochrony są gatunki: koza pospolita *Cobitis taenia*,

różanka *Rhodeus amarus*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, nocek łydkowski *Myotis dasycneme*, elisma wodna *Lurionium natans*, lipiennik Lóesela *Liparis loeselli*, sierpowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus* i skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*. Zagrożeniami dla obszaru są m.in. nawożenie i nawozy sztuczne, zanieczyszczenie wód powierzchniowych, kompleksy sportowe i rekreacyjne, wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, wędkarstwo, zabudowa rozproszona, intensywna hodowla ryb i jej intensyfikacja, zabudowa rozproszona, gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji, zmniejszenie lub utrata określonych cech siedlisk, problematyczne gatunki rodzime, zmaian składu gatunkowego (sukcesja), spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych oraz osuszanie terenów bagiennych.

Dla obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1841) został ustanowiony plan zadań ochronnych. Poniżej przedstawiono wynikające z ww. zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych cele działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 oraz ocenę wpływu planowanej inwestycji na poszczególne przedmioty ochrony i ustanowione dla nich cele działań ochronnych:

• **2330 - Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi *Koeleria - Corynephoretea***

Cel działań ochronnych:

- zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 2330. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

• **3110 - Jeziora**

lobeliowe Cele działań

ochronnych:

- zachowanie parametrów siedliska w niepogorszonym stanie,
- zapobieganie eutrofizacji siedliska.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3110. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

• **3140 - Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (*Charetea spp.*)**

Cele działań ochronnych:

- zachowanie parametrów siedliska w niepogorszonym stanie,
- zapobieganie eutrofizacji siedliska,
- ograniczenie presji turystycznej.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3140. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie

będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamin***

Cele działań ochronnych:

- zachowanie parametrów siedliska w niepogorszonym stanie,
- zapobieganie eutrofizacji siedliska,
- ograniczenie presji turystycznej.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3150. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **3160 - Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne**

Cel działań ochronnych:

- zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 3160. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **4030 - Suche wrzosowiska (*Calluno- Genistion, Pohlio- Callunion, Calluno- Arctostaphyilion*)**

Cel działań ochronnych:

- zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 4030. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **6410 - Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)**

Cel działań ochronnych:

- aktualizacja statusu przedmiotu ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 6410. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, żywe**

Cel działań ochronnych:

- zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 7110. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie

będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)**

Cele działań ochronnych:

- nie pogarszanie stanu parametru powierzchni siedliska,
- zapobieganie odwadnianiu i zarastaniu.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 7140. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk**

Cel działań ochronnych:

- aktualizacja statusu przedmiotu ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 7230. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **91 DO - Bory i lasy bagienne (*Vaccinio-uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio-uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno-girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91 DO. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródliskowe**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91EO. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **91 TO – Sosnowy bór**

chrobotkowy Cel działań ochronnych:

- zachowanie siedliska w nie pogorszonej formie ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żadnej sposób ingerować w ten obszar. W związku z

powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91 TO. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1528 Skalnica torfowiskowa (*Saxifraga hirculus*)**

Cele działań ochronnych:

- pełne rozpoznanie zasobów gatunku w obszarze Natura 2000,
- aktualizacja statusu przedmiotu ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na skalnicę torfowiskową i jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1831 Elisma wodna (*Luronium natans*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie populacji gatunku w obszarze Natura 2000.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na elismę wodną i jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1318 Nocek łydkowski (*Myotis dasycneme*)**

Cele działań ochronnych:

- pełne rozpoznanie zasobów gatunku w obszarze Natura 2000,
- aktualizacja statusu przedmiotu ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na nocka łydkowskiego i jego siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na bobra europejskiego i jego siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1355 Wydra (*Lutra lutra*)**

Cel działań ochronnych:

- nie pogarsza nie stanu ochrony gatunku poprzez ochronę siedliska gatunku.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na wydrę i jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko

wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)**

Cele działań ochronnych:

- pełne rozpoznanie zasobów gatunku w obszarze Natura 2000,
- aktualizacja statusu przedmiotu ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. Ponadto, w ramach inwestycji nie dojdzie do ingerencji w znajdujące się na działce zbiorniki wodne, które mogłyby stanowić potencjalne miejsce występowania traszki grzebieniastej. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na traszkę grzebieniastą i jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*)**

Cele działań ochronnych:

- pełne rozpoznanie zasobów gatunku w obszarze Natura 2000,
- aktualizacja statusu przedmiotu ochrony.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. Ponadto, w ramach inwestycji nie dojdzie do ingerencji w znajdujące się na działce zbiorniki wodne, które mogłyby stanowić potencjalne miejsce występowania kumaka nizinnego. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na kumaka nizinnego i jego siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

- **5339 Różanka (*Rhodeus amarus*)**

Cel działań ochronnych:

- utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku.

Ocena: Planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 i nie będzie w żaden sposób ingerować w ten obszar. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na różankę i jej siedliska. Weryfikacja wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wskazuje, iż opracowane dla siedliska przyrodniczego cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko wynika, że jego realizacja nie będzie w sposób znacząco negatywnie oddziaływać na poszczególne przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034, ani nie pogorszy integralności tego obszaru. Planowana inwestycja nie utrudni także realizacji zaplanowanych dla poszczególnych przedmiotów ochrony tego obszaru celów działań ochronnych.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko, w tym w trybie art. 6.3 Dyrektywy Siedliskowej wynika, że planowana do realizacji inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009, Młosino - Lubnia PLH220077 i Jeziora Wdzydzkie PLH220034. Nie ma również podstaw przypuszczać, aby realizacja wnioskowanego przedsięwzięcia mogła spowodować utratę lub fragmentację siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których

zaprojektowano ww. obszary Natura 2000. W opinii tutejszego organu, wskazane w Planie Zadań Ochronnych cele działań ochronnych dla siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków i gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009, Młosino - Lubnia PLH220077 i Jeziora Wdzydzkie PLH220034 zostaną zachowane, a realizacja wnioskowanej inwestycji, przy zachowaniu warunków niniejszego zezwolenia, nie spowoduje zagrożenia dla ww. przedmiotów ochrony tych obszarów. Ponadto, wdrożenie na etapie realizacji inwestycji wskazanych działań minimalizujących oraz rozwiązań projektowych wyeliminuje lub znacząco zredukuje wpływ inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Jednocześnie tuł. **organ poucza Inwestora, iż decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje zezwolenia w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk lub płoszenie osobników gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.).**

Mając na uwadze przedłożone wyniki obserwacji, przy zapewnieniu odpowiednich środków zabezpieczających należy przyjąć, iż projektowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze i nie spowoduje negatywnych dla środowiska skutków zarówno na etapie realizacji, jak również eksploatacji.

Z dokonanej przez autorów raportu oś analizy stanu zanieczyszczenia powietrza oraz hałasu wynika, że planowane przedsięwzięcie nie narusza standardów jakości powietrza, poza terenem, do którego użytkownik posiada tytuł prawny, a także nie wpłynie na stan klimatu akustycznego środowiska.

W toku oceny oddziaływania na środowisko nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 i kumulowania się oddziaływań. Ponadto informacje dostępne w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko są wystarczająco szczegółowe, aby w pełni ocenić oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko. Mając to na uwadze nie wskazano na potrzebę przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie przysługuje prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku, za pośrednictwem Wójta Gminy Karsin, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art. 127 § 1 i 2 oraz art. 129 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego, t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.).

Od niniejszej decyzji służy prawo do zrzeczenia 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.



WÓJT GMINY
mgr inż. Roman Brunke

Załącznik:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia zgodna z art. 84 ust. 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 2081 późn. zm.).

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Strony postępowania administracyjnego poprzez obwieszczenie w trybie art. 49 Kpa,
3. Urząd Gminy Karsin, a/a

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie,
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku,
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Chojnicach,

Informacje o niniejszej decyzji zamieszcza się:

1. Tablica ogłoszeń Urząd Gminy Karsin,
2. Strona internetowa Urzędu Gminy Karsin, <http://www.karsin.pl> (Biuletyn Informacji Publicznej w zakładce pn.: Informacje o środowisku – Decyzje środowiskowe
3. Sołeckie tablice ogłoszeń w gminie Karsin.

zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021r. , poz. 2373 ze zm.)

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

pod nazwą:

„Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr. ew. 677 w miejscowości Wiele, gmina Karsin”

Planowana inwestycja polega na budowie farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 10 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 677 (obręb 0010) w miejscowości Wiele, gm. Karsin. Całkowita powierzchnia działki wynosi ok. 18,64 ha i zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów stanowi grunty rolne w klasach: RIVb, RV, RVI, S-RN/I, PsV, PsN/I, LsV, LsVI, B-RN/I oraz nieużytki (N). Powierzchnia przeznaczona bezpośrednio pod inwestycję będzie wynosiła do 12,31 ha. Przedmiotowa inwestycja zostanie usytuowana na gruntach klasy: RIVb, RV, RN/I, PsV, PsN/I. Teren planowanej inwestycji nie jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Inwestor dopuszcza podział inwestycji i realizację kilku odrębnych instalacji o łącznej mocy nieprzekraczającej wnioskowanej mocy do 10 MW, o łącznej powierzchni nieprzekraczającej wnioskowanej powierzchni do 12,31 ha, zlokalizowanych na wskazanych działkach ewidencyjnych o nr ew. 677. W przypadku dokonania podziału zaplanowanej inwestycji na mniejsze instalacje, oddziaływanie elektrowni będzie zawierać się wyłącznie w poszczególnych granicach farm słonecznych.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 4 m w linii prostej, w kierunku wschodnim od miejsca lokalizacji planowanej inwestycji. Odległość od transformatora do najbliższej zabudowy wynosi ok. 96, jednocześnie znajdować się będzie w wygłuszonym kontenerze stacji transformatorowej. Na terenie planowanej inwestycji nie występują elektrownie słoneczne i fotowoltaiczne.

Inwestycja będzie polegała na montażu wolnostojących ogniw fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą o łącznej mocy do 10 MW. Przewidywana roczna produkcja energii to ok. 9 750 MWh rocznie.

Do realizacji inwestycji konieczne jest posadowienie na gruncie następujących obiektów:

- Zespół paneli fotowoltaicznych - są to urządzenia infrastruktury technicznej, które umożliwiają przekształcenie energii słonecznej w energię elektryczną. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp od 3 do 10 m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. W ramach jednego rzędu, panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach – słupkach wkręconych (lub wbitych) w grunt.

Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze słupkiem nie przekroczy 5 m. Panele będą skierowane dokładnie w stronę południową i nachylone do ziemi pod kątem od 20 do 35 stopni. Wyposażone zostaną w powłokę antyrefleksyjną, zapobiegającą efektowi olśnienia. Łączna moc zainstalowanych paneli fotowoltaicznych będzie nie większa niż 10 MW.

- Kontenery stacji transformatorowych w ilości od 1 do 10 sztuk – wielkość pojedynczego kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (długość do 10m, szerokość do 5m, wysokość do 5m), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Transformator umieszczony będzie w kontenerze. Kontener jako abonencka stacja elektroenergetyczna składa się z komory obsługi, komory transformatora nn/SN, rozdzielnic niskiego napięcia oraz rozdzielnic średniego napięcia.
- Okablowanie nn, SN, WN – rodzaj zastosowanego napięcia uzależniony od uzyskanych warunków przyłączenia z lokalnym dystrybutorem energii.
- Stacja SN/WN – wielkość nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 2500 m²), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Stacja SN/WN będzie zmieniała napięcie ze średniego na wysokie, a następnie przesyłała energię elektryczną do Krajowego Systemu Energetycznego. Stację stanowią zespoły urządzeń służące do koniecznych w danej stacji czynności rozdzielania i przetwarzania energii elektrycznej, wraz z niezbędnymi urządzeniami pomocniczymi, umieszczone we wspólnym pomieszczeniu lub ogrodzeniu, lub na wspólnych konstrukcjach wsporczych. Realizacja – OPCJONALNIE - uzależniona od uzyskanych warunków przyłączenia z lokalnym dystrybutorem energii.
- Kontener techniczny - wielkość kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 100 m², wysokość do 4 m), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Jednocześnie inwestor nie wyklucza możliwości realizacji więcej niż jednego kontenera technicznego. W kontenerze technicznym może być zainstalowany zintegrowany system magazynowania energii. Szacunkowe parametry magazynu energii – moc do 10 MW, pojemność baterii do 50 MWh.
- Ogrodzenie – planuje się budowę ogrodzenia terenu inwestycji o wysokości do 3 m (bez podmurówki).
- Ponadto przewiduje się pozostawienie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji, przeznaczonej pod drogę gruntową o szerokości do 4 m. [funkcja komunikacyjna] umożliwiającą dojazd do urządzeń a także gruntowego placu o powierzchni do 900 m² uwzględniającego powierzchnie umieszczonych na nim kontenera stacji transformatorowej oraz kontenera technicznego. Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek ogrodzenia systemem elektronicznym, w tym systemu płoszenia zwierząt. Ponadto ani ogrodzenie ani teren elektrowni nie będą oświetlane w porze nocnej. W tym czasie planowane jest jedynie oświetlenie terenu niewidzialnym dla człowieka oraz zwierząt światłem emitowanym przez kamery dozoru automatycznego w zakresie długości fal światła podczerwonego.

WÓJTIMINY
mgr inż. Roman Brunke