



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W GDAŃSKU**

RDOŚ-Gd-WOO.4221.45.2023.IJ.7
/za dowodem doręczenia/

Gdańsk, dnia 08 maja 2024 r.

P O S T A N O W I E N I E

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 1, art. 77 ust. 3, 4 i 7 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 jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) dalej ustawa ooś, w związku 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 ze zm.) i w związku z § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1724), oraz art. 106 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r., poz. 572), na wniosek Wójta Gminy Chojnice z dnia 05.04.2023 r. (data wpływu 12.04.2023 r.), znak RŚiGN.6220.16.8.2022 oraz po zapoznaniu się z:

- wnioskiem inwestora – Sevivon Sp. z o.o., Koszalin z dnia 29.07.2022 r.;
- raportem o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 12 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną działkach o nr ewidencyjnych 335/14, 345/10 w obrębie Nowa Cerkiew, gm. Chojnice”, oprac. mgr Maciej Mularski – 05.01.2023 r., zwanym dalej raportem ooś;
- informacją o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu planowanego przedsięwzięcia;

p o s t a n a w i a m

uzgodnić realizację przedsięwzięcia pn.:

„Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 12 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 335/14 i 345/10 w obrębie Nowa Cerkiew, gm. Chojnice”,
i określić następujące warunki realizacji:

I. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia konieczne jest podjęcie następujących działań:

1.1 etap realizacji

- a) prace w ramach realizacji przedsięwzięcia, prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę ornitologa lęgów ptaków, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy;
- b) 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;

- c) prace budowlano - montażowe będące źródłem hałasu ograniczyć do pory dziennej tj. do godzin 6:00 – 22:00;
- d) wyposażyć plac budowy w sorbenty do ograniczania i usuwania ewentualnych rozlewów olejowych;
- e) na terenie inwestycji nie prowadzić napraw sprzętu budowlanego;
- f) na działce nr 345/10 wyłączyć z zagospodarowania teren o powierzchni 0,56 ha, tj. teren nieużytków i teren z nimi sąsiadujący w obrębie działki;
- g) stacje transformatorowe, magazyny energii oraz falowniki lokalizować w odległości co najmniej 45 m od granicy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz co najmniej 25 m od granicy zabudowy zagrodowej.

1.2 etap eksploatacji

- a) pielęgnację powierzchni trawiastej prowadzić nie wcześniej niż po 31 sierpnia. Dopuszcza się pielęgnację po 1 lipca, jednak musi to być poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak występowania na przedmiotowym terenie czynnych gniazd ptaków. Wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować wpisem w dokumentacji farmy;
- b) 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;
- c) koszenie prowadzić od środka działki w kierunkach zewnętrznych celem umożliwienia ucieczki małym zwierzętom;
- d) nie używać silnych detergentów do czyszczenia powierzchni paneli, stosować środki biodegradowalne;
- e) w ogrodzeniu farmy pozostawić min. 20 cm wolną przestrzeń nad gruntem, umożliwiającą przedostawanie się małym i średnim zwierzętom na i z terenu zajętego przez przedmiotową inwestycję;
- f) powierzchnię gruntu pod panelami pozostawić biologicznie czynną, a więc urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację;
- g) stację transformatorową wyposażyć w szczelną misę olejową, mogącą pomieścić całość zgromadzonego w transformatorze oleju, w przypadku zastosowania transformatora olejowego;
- h) stacje transformatorowe, magazyny energii oraz falowniki lokalizować w odległości nie mniejszej niż 45 m od granicy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz nie mniejszej niż 25 m od granicy zabudowy zagrodowej;
- i) źródła hałasu tj. stacje trafo, magazyny energii, falowniki zlokalizować w ilości:
 - a) na działce 345/10 do 2 szt. stacji transformatorowych, do 2 szt. magazynów energii, do 10 szt. inwerterów;
 - b) działkę 335/14 podzielić na części:
 - część A do 7 szt. stacji transformatorowych, do 7 szt. magazynów, do 52 szt. inwerterów;
 - część B do 1 stacji transformatorowej, do 1 magazynu energii, do 10 szt. inwerterów.

II. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

- a) stosować panele fotowoltaiczne o właściwościach antyrefleksyjnych lub powłoki antyrefleksyjne na panelach w celu ograniczenia imitacji powierzchni listra wody oraz z powłokami antyrefleksyjnymi, które zwiększają konwersję promieniowania słonecznego i jednocześnie redukcją ilość odbitego światła słonecznego;

- b) zaprojektować instalację paneli fotowoltaicznych wraz ze stelażem do wysokości nie przekraczającej 6,5 m;

III. Stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę przedmiotowej inwestycji:

Tutejszy organ 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. Stanowisko w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:

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. Tut. organ nie znajduje więc przesłanek do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Uzasadnienie

Wójt Gminy Chojnice, w związku z prowadzonym postępowaniem w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 12 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 335/14 i 345/10 w obrębie Nowa Cerkiew, gm. Chojnice”, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z wnioskiem z dnia 05.04.2023 r. (data wpływu 12.04.2023 r.), znak RŚiGN.6220.16.8.2022 o uzgodnienie warunków jego realizacji.

Do wystąpienia o uzgodnienie załączone zostały:

- wniosek inwestora – Sevivon Sp. z o.o., Koszalin z dnia 29.07.2022 r.;
- raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 12 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną działkach o nr ewidencyjnych 335/14, 345/10 w obrębie Nowa Cerkiew, gm. Chojnice”, oprac. mgr Maciej Mularski – 05.01.2023 r.;
- informacja o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu planowanego przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie objęte ww. wnioskiem, mając na uwadze zapisy § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1724), jest kwalifikowane według rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.) zgodnie z **§ 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 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.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska pismami z dnia 07.06.2023 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.45.2023.IJ.2 z dnia 30.11.2023 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.45.2023.IJ.5 z dnia 04.03.2024 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.45.2023.IJ.6 wezwał Wójta Gminy Chojnice o uzupełnienie raportu ooś. Odpowiedź na wezwanie do tut. Organu wpłynęła w dniach 01.09.2023 r., 10.01.2024 r. oraz 29.03.2024 r.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 12 MW, realizowane będzie na działkach 335/14, 345/10, w obrębie Nowa Cerkiew, gmina Chojnice. Działka 345/10 posiada powierzchnię 2,1514 ha, a działka 335/14 powierzchnię 7,0853 ha. Łączna powierzchnia obu nieruchomości wynosi 9,2367 ha, natomiast pod planowaną inwestycję planuje się zagospodarować łącznie powierzchnię do 8,71 ha. Dopuszcza się etapową realizację inwestycji.

W ramach projektu planuje się poprowadzić krótkie drogi dojazdowe o charakterze nieutwardzonym (nawierzchnia żwirowa, przepuszczalna), które umożliwią dojazd i montaż prefabrykowanych, kontenerowych stacji transformatorowych lub opcjonalnie stacji transformatorowych wraz z magazynami energii. Planuje się też wykonanie niewielkich placów manewrowych o analogicznej nawierzchni.

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się:

- montaż paneli fotowoltaicznych wraz z niezbędną infrastrukturą (inwerterami, siecią kablową, niezbędnymi urządzeniami energetycznymi itd.) w zależności od uzyskanych warunków technicznych i przyłączeniowych inwestycja może być zrealizowana w różnych technologiach:
 - panele fotowoltaiczne montowane na stałych konstrukcjach stalowych lub aluminiowych, całkowita wysokość instalacji wyniesie do ok. 5 m w najwyższym punkcie zamontowania stelaży;
 - panele fotowoltaiczne wraz z systemem trackerów jako konstrukcja, która pozwala instalacji fotowoltaicznej śledzić ruch słońca i ustawiać się do niego w optymalnym położeniu. Dla możliwie największych uzysków energii, panele fotowoltaiczne powinny być ustawione idealnie prostopadle do źródła promieniowania słonecznego z ciągłym zachowaniem uwzględniającym pory dnia i roku. W przypadku wyboru tej technologii zastosowane zostaną jednoosiowe systemy nadążne (trackery) nachylane względem osi pionowej, montowane na ruchomych konstrukcjach stalowych lub aluminiowych, całkowita wysokość instalacji wyniesie do ok. 6,5 m w najwyższym punkcie zamontowania stelaży;
 - panele fotowoltaiczne bifacialne (obustronne) wyróżniające się tym, że wykorzystana jest zarówno przednia jak i tylna warstwa modułu fotowoltaicznego; montowane będą na stałych lub ruchomych konstrukcjach stalowych lub aluminiowych, podłoże pod panelami zostanie pozostawione do naturalnej sukcesji niezależnie od typu zastosowanych paneli.
- montaż magazynów energii;
- montaż bezobsługowych abonenckich stacji transformatorowych, opcjonalnie stacji transformatorowych z magazynami energii;
- budowa linii kablowych SN,nn;
- montaż infrastruktury telekomunikacyjnej umożliwiającej nadzór eksploatacyjny elektrowni;
- budowę wewnętrznej infrastruktury drogowej;
- budowę ogrodzenia.

Rodzaj i parametry ogniw:

- monokrystaliczne lub polikrystaliczne (mono lub bifacialne);
- moc panela – od 200 do 900 Wp;

- liczba paneli do 4000 sztuk na 1 MW zainstalowanej mocy w zależności od mocy użytych paneli do 48000 sztuk;
- powierzchnia pod panelami fotowoltaicznymi wyniesie do 0,8 ha na 1 ha farmy;
- odległość pomiędzy rzędami paneli fotowoltaicznych do 10 m;
- liczba inwerterów do 72 sztuk;
- liczba magazynów energii do 10 sztuk;
- liczba stacji transformatorowych do 10 sztuk.

Oddziaływania na środowisko w systemie, w którym zostaną zastosowane trackery będzie w zasadzie identyczne, jak bez ich zastosowania. Trackery mogą działać na dwa sposoby, w sposób ciągły przemieszczać panele fotowoltaiczne tak, by było optymalnie ukierunkowane do słońca, lub robić to o pewną wartość kątową w zadanym odcinku czasu, np. raz na godzinę o kilka – kilkanaście stopni.

W przypadku farm fotowoltaicznych z zastosowaniem trackerów główne różnice polegają na wykorzystaniu fundamentów, a więc bloczków betonu, które będą wkopane w ziemię i do których będą przytwierdzone elementy nośne konstrukcji. Głębokość umieszczenia fundamentów w gruncie zależna będzie od nośności podłoża, znane będzie na etapie opracowania projektu budowlanego, szacuje się, że będzie wynosić ok. 1,5 m.

Niezbędna infrastruktura techniczna:

Inwertery

Wytworzona energia przesyłana będzie do inwerterów urządzeń zmieniających prąd stały wyprodukowany w modułach fotowoltaicznych na prąd zmienny. W inwerterze także następuje zliczenie wytworzonej energii, określenie jej charakterystyki i generalnie sterowanie przepływami prądów. Jeden inwerter posiada moc 25-900 kW. Będą one zamontowane pod konstrukcją paneli lub jako wolnostojące zamontowane w stacjach kontenerowych.

Transformator

Energia przekazywana jest z inwertera do stacji transformatora, której zadaniem jest ustabilizowanie napięcia oraz nadanie charakterystyki prądowej, zgodnej z charakterystyką sieci operatora (głównie podniesienie napięcia do średniej wysokości 15 kV). Transformatory umieszcza się w niewielkich prefabrykowanych betonowych budynkach lub stalowych kontenerach. Obiekty te są zlokalizowane w bezpośredniej bliskości sektorów farmy z których zbierają energię. Maksymalne wymiary pojedynczego obiektu stacji transformatora to do ok. 14 m x 8 m, wysokość do 5 m, docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Obiekt zostanie usytuowany na prefabrykowanej lub wylewanej na miejscu płycie fundamentowej, umieszczonej na zagęszczonej podsypce. W rozpatrywanym przypadku planuje się montaż transformatorów suchych żywicznych lub olejowych. Transformator będzie wymagał instalacji systemu aktywnego chłodzenia. W rozpatrywanym przypadku planuje się montaż wymuszonego chłodzenia – transformatory będą chłodzone bezpośrednio przez opływ powietrza wymuszony pracą wentylatorów. Wentylatory będą uruchamiać się automatycznie – jedynie w przypadku znacznego wzrostu temperatury i możliwości przegrzania transformatora. Ochrona przeciwporażeniowa zostanie zapewniona przez zachowanie odległości izolacyjnych, izolację roboczą, dla urządzeń SN 15 kV uziemienie ochronne, dla urządzeń nN samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-S. Jako instalację uziemiającą stacji transformatorowej planuje się wykonanie uziomu otokowego. Uziemieniu podlegać będą metalowe części, normalnie nieprzewodzące prądu, lecz mogące stanowić niebezpieczeństwo porażenia, w razie pojawienia się na tych elementach napięcia. Uziemione będą zatem konstrukcje rozdzielnic i szaf, transformatory oraz konstrukcje wsporcze.

Magazyny energii

Zespoły baterii znajdujących się w niewielkim budynku lub kontenerze, który ma wymiary do ok. 15 m x 8 m i wysokość do 5 m. Wewnątrz oprócz zespołu baterii, który może magazynować energię wyprodukowaną przez instalację jest niewielki transformator, a także urządzenia dostosowujące parametry wychodzącego prądu do tego w systemie elektroenergetycznym. Magazyny mocy nie są trwale związane z gruntem. Znajdować się będą na terenie inwestycji w pobliżu stacji transformatorowych.

Ogrodzenie.

Maksymalna wysokość ogrodzenia wyniesie do 3 m (bez podmurówki). Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek ogrodzenia z systemem elektronicznym, w tym systemu płoszenia zwierząt. Ponadto ani ogrodzenie, ani teren elektrowni nie będą oświetlane w porze nocnej. Dopuszcza się zastosowanie oświetlenia załączającego się na krótki okres czasu i uruchamianego czujnikami ruchu. 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. Ogrodzenie będzie mieć konstrukcję ażurową i nie będzie wkopane w ziemię – pozostawi się odstęp między podstawą a powierzchnią ziemi ok. 10 - 20 cm, co pozwoli na swobodną dyspersję drobnych organizmów przez teren działek.

Dojazd do miejsca planowanej inwestycji odbywał się będzie poprzez lokalną drogę gminną, a następnie poprzez krótki odcinek wybudowanej drogi wewnętrznej.

Droga wewnętrzna będzie biegła od zjazdu z drogi publicznej do stacji transformatorowej. Będzie ona wykonana jako nawierzchnię żwirowa lub z kruszywa łamanego na podsypce piaskowej lub z płyt betonowych.

W celu uzyskania możliwości zdalnej kontroli nad pracą elektrowni planuje się zainstalowanie systemu, który umożliwi zbieranie, archiwizowanie i przesyłanie danych dotyczących ilości wyprodukowanej i przesyłanej energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego, a także systemu, który umożliwi przesyłanie informacji o pracy oraz ewentualnych awariach i uszkodzeniach urządzeń elektronicznych, elektrycznych i elektroenergetycznych. Połączenia pomiędzy poszczególnymi sekcjami ogniw fotowoltaicznych, prowadzone będą naziemnie pod panelami, po konstrukcji metalowej. Pozostałe okablowanie oraz przyłącze. Linia kablowa SN będzie ułożona w wykopie, na głębokości ok. 80-150 cm.

Planowana infrastruktura (panele fotowoltaiczne) będzie oddalona od granicy działek o dodatkowe 3-5 m ze względu na konieczność zapewnienia dostępu do paneli w trakcie prac eksploatacyjnych, więc realna odległość elementów elektrowni od zabudowy mieszkaniowej będzie zwiększona o ten dystans. Dodatkowo otwarcie widokowe z zabudowy mieszkaniowej ograniczone jest przez zadrzewienia oraz zabudowę gospodarczą. Mając na uwadze powyższe należy przyjąć, że planowana farma fotowoltaiczna nie będzie oddziaływać na okoliczną zabudowę mieszkaniową.

Wody opadowe i roztopowe na planowanej inwestycji będą spływać swobodnie po powierzchni obiektów. Ze względu na brak zastosowania jakichkolwiek środków chemicznych do czyszczenia instalacji brak jest możliwości negatywnego wpływu na wody powierzchniowe.

Rozważa się dwa sposoby mycia paneli fotowoltaicznych. Pierwszy polega na myciu paneli wodą doprowadzoną na teren inwestycji w specjalnie do tego przeznaczonych beczkowozach. Nie planuje się użycia detergentów, a jedynie czystej wody, która może być odprowadzana bezpośrednio do gruntu. W trakcie eksploatacji inwestycji nie będą również używane żadne pestycydy, środki ochrony roślin, nawozy.

Drugi sposób oparty jest o zastosowanie technologii bezwodnej opartej na specjalnych szczotkach. Czyszczenie w tym systemie oparte jest o obrotowe szczotki montowane na stałe w prowadnicach wzdłuż paneli. Jest ono w pełni automatyczne i sterowane przez sygnał z komputera kontrolującego właściwości optyczne paneli.

Plac budowy zostanie wyposażony w odpowiednią ilość sorbentów służących do neutralizowania możliwych wycieków substancji płynnych, a także w szczelnie zamykane pojemniki służące do gromadzenia zużytych sorbentów do czasu ich przekazania w celu unieszkodliwienia firmie posiadającej specjalne zezwolenia.

Budowa elektrowni składa się z 5 głównych etapów:

- przygotowanie terenu;
- budowa infrastruktury elektroenergetycznej;
- budowa i montaż konstrukcji i stelaże;
- instalacja paneli;
- uruchomienie i testowanie elektrowni.

W procesie budowy będą brały udział następujące maszyny: spycharka, wywrotka, koparka, ciągnik rolniczy, przyczepa, samochody ciężarowe, podnośnik, kafar, walec, generator elektryczny, ciężarówka z wodą.

Budowa będzie trwała od miesiąca do ok. 8 miesięcy. Za przewidywany czas eksploatacji przyjęto okres ok. 35 lat.

Materiały budowlane będą dostarczane przez firmy zewnętrzne i magazynowane na wyznaczonym ku temu miejscu w przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych, również w kontenerach magazynowych. Sprzęt budowlany będzie pracował w porze dziennej w godzinach między 6.00 a 22.00.

Faza budowy będzie wiązała się z emisją niezorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych. W trakcie realizacji inwestycji emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter czasowy i lokalny. Z uwagi na niewielką emisję substancji do atmosfery z planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się ograniczenia emisji za pomocą dodatkowych urządzeń.

Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą składowane w kontenerach w miejscach do tego przeznaczonych. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych będzie wynikać z organizacji placu budowy wykonawcy.

Na etapie budowy minimalizację emisji hałasu można uzyskać dzięki zastosowaniu poniższych rozwiązań:

- wykonawca prac budowlanych winien wprowadzić najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac budowlanych;
- prowadzenie prac w miarę możliwości wyłącznie w godzinach pomiędzy 6.00 a 22.00;
- wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i spełniać wymagania określone w 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. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.).

W trakcie realizacji inwestycji woda na cele socjalne i porządkowe będzie dowożona w beczkowie. W przypadku zapewnienia wody pitnej na teren budowy zostanie sprowadzona odpowiednia ilość wody butelkowanej.

Pracownicy wykonujący prace budowlane będą korzystać ze specjalnie do tego przetransportowanych na teren inwestycji kontenerów sanitarnych. Ścieki bytowe powstałe podczas budowy będą bezpośrednio odprowadzane do szczelnego zbiornika TOI TOI i następnie wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Farmy fotowoltaiczne nie stanowią bezpośrednich źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza. okresowy transport np. serwisantów, nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu aerosanitarnego. Z uwagi na niewielką emisję substancji do atmosfery z planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się ograniczenia emisji za pomocą dodatkowych urządzeń.

Na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej powstawać będą odpady związane z funkcjonowaniem urządzeń farmy. Elementy farmy, w tym projektowane panele charakteryzują się dużą wytrzymałością np. związaną z obciążeniami śniegu czy opadami gradu. Wytwarzane odpady będą składowane w kontenerach w miejscach do tego przeznaczonych. Odpady będą magazynowane zgodnie z wymogami ustawy o odpadach.

Wytworzone odpady będą przekazywane podmiotom prowadzącym odzysk, a jeżeli będzie to niemożliwe, będą przekazane do unieszkodliwienia.

Rodzaje odpadów wytwarzanych na etapie eksploatacji:

- 13 03 07* mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych;
- 13 03 10* inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła
- 15 01 01 opakowania z papieru i tektury;
- 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych;
- 15 01 05 opakowania wielomateriałowe;
- 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone;
- 15 02 02* sorbenty, materiały filtracyjne w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi;
- 16 02 14 zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13;
- 16 02 16 elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15;
- 16 06 05 inne baterie i akumulatory;
- 17 04 11 kable inne niż wymienione w 17 04 10;
- 20 03 01 niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Wszystkie odpady powstające na tym etapie będą powstawać w wyniku prac serwisowych i napraw instalacji. Nie będą magazynowane w obrębie działek inwestycyjnych, a bezpośrednio po wytworzeniu oddawane specjalistycznym firmom specjalizującym się w recydingu.

Klimat akustyczny przedmiotowej instalacji kształtowany będzie przez następujące punktowe źródła hałasu:

- stacje transformatorowe do 10 szt., charakteryzujące się poziomem mocy akustycznej do 77 dB (A) każda z nich;
- magazyny energii do 10 szt., charakteryzujący się poziomem mocy akustycznej do 77 dB (A) każdy z nich;
- inwertery do 72 szt. charakteryzujące się poziomem mocy do 76 dB (A), każdy z nich.

Najbliższe tereny chronione akustycznie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie terenu inwestycji, na działce o nr ewid. 345/3, 345/9 obręb Nowa Cerkiew (zabudowa zagrodowa), a także w bliskim

sąsiedztwie na działkach o nr ewid. 48/3 obręb Raclawki (zabudowa zagrodowa), 48/1 obręb Raclawki (zabudowa jednorodzinna).

Z uwagi na bliskie sąsiedztwo istniejących terenów chronionych akustycznie, postanowiono wprowadzić rozwiązanie ograniczające, polegające na wprowadzeniu stref wyłączenia z możliwości ulokowania w nich stacji transformatorowych, magazynów energii oraz falowników wynoszących: 45 m od granicy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz 25 m od granicy zabudowy zagrodowej.

Ponadto w analizie przyjęto rozwiązanie ograniczające polegające na skonkretyzowaniu na obecnym etapie planowania max. ilości źródeł hałasu: stacji trafo, magazynów energii, falowników na poszczególnych obszarach inwestycji:

- działka 345/10 do 2 szt. stacji transformatorowych, do 2 szt. magazynów energii, do 10 szt. inwerterów;
- działka 335/14 podzielono na części:
 - część A do 7 szt. stacji transformatorowych, do 7 szt. magazynów, do 52 szt. inwerterów;
 - część B do 1 stacji transformatorowej, do 1 magazynu energii, do 10 szt. inwerterów.

Przeprowadzona analiza akustyczna wykazała przewidywane dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Poziomy ciśnienia akustycznego nie przekroczą najbardziej restrykcyjnej wartości normatywnej dla pory nocnej tj. 40 dB (A), na granicy z terenami podlegającymi ochronie akustycznej, jaka to obowiązuje dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz 45 dB (A), na granicy z terenami podlegającymi ochronie akustycznej, jaka to obowiązuje dla terenów zabudowy zagrodowej.

Zamierzenie zostanie zlokalizowane na terenie stanowiącym użytki orne, z obszaru inwestycji wyłączony zostanie teren nieużytków. Głównymi gatunkami segetalnymi są: gatunki ze związku *Aperion spicae-venti* (zbiorowiska chwastów upraw zbożowych na glebach niewapiennych), spotyka się tu między innymi gatunki takie jak: czerwiec roczny, wyka drobnokwiatowa, miotła zbożowa, szczaw polny, rumianek pospolity, ostróżka polna, wyka kosmata, chaber bławatek, maruna bezwonna.

Na miedzach występują miejscami zbiorowiska ruderalne z gatunkami z klasy *Artemisietea vulgaris*, *Epilobietea angustifolii*, *Agropyreteea intermedio-repentis*, podklasy *Galio-Urticenea*. Gatunki charakterystyczne dla takich zbiorowisk to: jeżyna popielica, pokrzywa zwyczajna, jasnota biała, przytulia czepna, bylica pospolita, sałata kompasowa, łopian pajęczynowaty, rdest powojowaty, bluszcz kurdybanek, ostrożeń polny, stulicha psia, przymiotno kanadyjskie, dziurawiec zwyczajny, wilczomlec lancetowaty, pasternak zwyczajny, oset kędzierzawy, wyka ptasia, Inica pospolita.

Wzdłuż drogi rozdzielającej obie działki inwestycyjnej rośnie aleja drzew, na którą składają się głównie wierzby *Salix sp.* Są one w różnym wieku z dominującym udziałem młodych drzew.

Na części działki inwestycyjnej rośnie las, w skład którego wchodzi brzoza brodawkowata, wierzba szara, wierzba krucha, dąb szypułkowy, klon polny, olcha czarna, głóg, śliwa tarnina, bez lilak, jesion wyniosły, a także drzewa owocowe, jabłonie, śliwy i grusze.

Na terenie inwestycji i w jej bezpośrednim otoczeniu nie występują chronione gatunki roślin, grzybów, porostów oraz siedlisk przyrodniczych.

Spośród płazów, w trakcie prac stwierdzono obecność 16 osobników żaby trawnej *Rana temporaria* oraz 11 osobników ropuchy szarej *Bufo bufo*. Płazy notowano w zadrzewieniach na południe od działki inwestycyjnej.

Gady reprezentowała jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – 3 osobniki. Osobniki notowano na drodze pomiędzy działkami.

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów, tym samym nie będzie przeszkodą dla lęgów ptaków. Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla płazów i gadów i nie wpłynie na ich siedliska i korytarze migracji, ponadto dzięki zastosowaniu ogrodzenia bez podmurówki, które nie będzie wkopane w ziemię, a pomiędzy jego dolną podstawą, a powierzchnią gruntu znajdzie się przestrzeń o wysokości ok. 10-20 cm, możliwa będzie nadal dyspersja zwierząt na teren działek inwestycyjnych.

Gatunki ptaków stwierdzone w okresie lęgowym: błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, bogatka *Parus major*, cierniówka *Curruca communis*, dymówka *Hirundo rustica*, gąsiorek *Lanius collurio*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, kruk *Corvus corax*, myszołów *Buteo buteo*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, skowronek *Alauda arvensis*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, trznadel *Emberiza citrinella*, zięba *Fringilla coelebs*, żuraw *Grus grus*.

Gatunki ptaków stwierdzone w okresie dyspersji oraz migracji jesiennej: błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, bogatka *Parus major*, cierniówka *Curruca communis*, czyż *Spinus spinus*, dymówka *Hirundo rustica*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, gąsiorek *Lanius collurio*, gęgawa *Anser anser*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, gęsi nieoznaczone *Anser sp.*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kawka *Corvus monedula*, kos *Turdus merula*, kruk *Corvus corax*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, myszołów *Buteo buteo*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, skowronek *Alauda arvensis*, szczygieł *Carduelis carduelis*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel domowy *Passer domesticus*, zięba *Fringilla coelebs*, żuraw *Grus grus*.

Gatunki ptaków stwierdzone w okresie zimowania: bogatka *Parus major*, czyż *Spinus spinus*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, gęsi nieoznaczone *Anser sp.*, kawka *Corvus monedula*, kos *Turdus merula*, kruk *Corvus corax*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, myszołów *Buteo buteo*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, skowronek *Alauda arvensis*, szczygieł *Carduelis carduelis*, trznadel *Emberiza citrinella*, zięba *Fringilla coelebs*, wróbel domowy, *Passer domesticus*, żuraw *Grus grus*.

Większość terenów w rejonie badań to pola uprawne, na których uprawia się roślinność zbożową. Są to tereny o niskiej bioróżnorodności, mało atrakcyjne, które nie generują znaczących liczebności ptaków oraz ich różnorodności. Zdecydowana większość osobników jest obecna w śródpolnych zadrzewieniach, w pobliżu zabudowy zagrodowej. Na mapie poniżej kolorem czerwonym oznaczono aleje drzew oraz obwiedziono czerwoną linią śródpolne zadrzewienia, które są najistotniejsze dla lokalnej bioróżnorodności.

W trakcie kontroli wieczornych odnotowano aktywność nietoperzy. Grupę tę reprezentował mroczek późny *Eptesicus serotinus*. Stwierdzono umiarkowaną aktywność tych ssaków, największa miała miejsce na drodze rozdzielającej działki inwestycyjne. Droga po obu stronach pokryta jest aleją drzew, w której nietoperze żerowały.

Prócz nietoperzy odnotowano sarnę *Caproleus caproleus* – 17 osobników, jeża *Erinaceus europeus* – 3 osobniki.

Na etapie opracowania raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko została przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza terenu, na którym będzie realizowane zamierzenie. W ramach badania dokonano obserwacji ptaków występujących na terenie inwestycji i w buforze (daty obserwacji: 10.05.2022 r.; 22.05.2022 r.; 08.06.2022 r.; 22.06.2022 r.; 05.07.2022 r.; 23.07.2022 r.; 03.08.2022 r.; 21.08.2022 r.; 02.09.2022 r.; 21.09.2022 r.; 04.10.2022 r.; 21.10.2022 r.; 05.11.2022 r.; 21.11.2022 r.; 01.12.2022 r.; 22.12.2022 r.). Odnotowano gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009: bocian biały *Ciconia ciconia* (niełęgowy, żerowanie), błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (niełęgowy, żerowanie), żuraw *Grus grus* (niełęgowy, przelot). Prace terenowe prowadzono na obszarze działek przeznaczonych pod planowane przedsięwzięcie oraz w buforze 200 m o różnych porach doby, co pozwoliło na szersze i pełniejsze rozpoznanie awifauny przedmiotowego obszaru w okresie migracji wiosennej oraz okresie lęgowym, jak również dokonanie oceny znaczenia samych działek ewidencyjnych w kontekście lokalnych lęgówisk i żerowisk. Stosowano metodę kartograficzną polegającą na mapowaniu stwierdzonych osobników. Prace terenowe polegały na przejściu terenu badań za pomocą wyznaczonych transektów. Dokonując charakterystyki wykorzystania terenu przez ptaki zagrożone, nieliczne, średnioliczne i z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE przyjęto następujące statusy populacji danych gatunków: SL - status lęgowości na powierzchni (A – gniazdowanie możliwe, B – gniazdowanie prawdopodobne, C – gniazdowanie pewne), NL – gatunek niełęgowy na powierzchni badań. Za gniazdowanie możliwe uznano: pojedyncze ptaki obserwowane w siedlisku lęgowym, jednorazową obserwację śpiewającego samca, obserwacje rodziny z lotnymi młodymi. Za gniazdowanie prawdopodobne uznano: parę ptaków w okresie i siedlisku lęgowym, zajęte terytorium lęgowe, kopulację lub toki, odwiedzanie miejsca nadającego się na gniazdo, niepokój sugerujący bliskość gniazda, budowa gniazda. Za gniazdowanie pewne uznano: znalezione nowe gniazdo lub skorupy jaj, gniazdo wysiadywane, gniazdo z jajami, gniazdo z piskletami odwodzenie od gniazda młodych, nielotne lub słabo lotne piskleta, ptaki dorosłe z pokarmem lub odchodami piskląt. Zwracano uwagę na ptaki przelatujące nad obszarem inwestycyjnym oraz w jego okolicach.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: marzec 2024 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 białowąsa *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*, lerk *Lullula arborea*, nurogęs *Mergus merganser*, szlachar *Mergus serrator*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, rybołów *Pandion haliaetus*, trzmielojad *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.: inne typy zabudowy, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, wycinka lasu, osuszanie terenów ujściowych i bagiennych, zabudowa rozproszona, drapieżnictwo, inne rodzaje praktyk leśnych, polowanie,

regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych oraz drogi i autostrady.

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), zmienionym zarządzeniem z dnia 27 czerwca 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2022 r., poz. 2612) został ustanowiony plan zadań ochronnych.

Poniżej przedstawiono cele działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz ocenę wpływu planowanej inwestycji na poszczególne przedmioty ochrony i cele działań ochronnych:

A168 – Brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 24 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku, tj. odcinki cieków o długości min. 1 km, o szerokości co najmniej 7 m, o charakterze naturalnym, wolno płynące bądź ze spowolnieniami nurtu, nieuregulowane, o brzegach piaszczystych, kamienistych bądź mulistych, brak budowli hydrotechnicznych na długości min. 2 km powyżej odcinka, bądź mające podobny charakter obrzeża wód stojących o długości min. 500 m, ograniczone wykorzystanie rekreacyjne w sezonie lęgowym, na odcinkach o długości łącznie co najmniej 20 km.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na brodziec piskliwy i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska brodzca piskliwego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A223 - Włochatka (*Aegolius funereus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja osiadła:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 69 par;
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 27 000 ha, w tym drzewostanów w wieku ponad 120 lat pozostawianych w ramach gospodarki leśnej jako kępy starego drzewostanu, ekotony i przestoje w ilości ok. 20% powierzchni leśnej w siedliskach gatunku, drzewostany sosnowo - świerkowe, świerkowe, jodłowe, jodłowo-bukowe i bukowo-jodłowe, ewentualnie sosnowe z min. 10 % udziałem świerka lub z dobrze rozwiniętym podrostem/podszyciem świerkowym lub jodłowym, obecność w płacie siedlisk (lub jego bezpośrednim sąsiedztwie) obszarów podmokłych (bagien, torfowisk), cieków wodnych, zrębów, halizn, upraw, młodników.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na włochatkę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska włochatki. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A229 - Zimorodek (*Alcedo atthis*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 162 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na długości co najmniej 160 km linii brzegowej cieków o charakterze naturalnym lub zbiorników, ze skarpami o wysokości co najmniej 1,5 m ponad średni stan wody wczesnoletniej, z zadrzewionymi brzegami na długości co najmniej 80 % odcinków.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na zimorodka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska zimorodka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A052 - Cyraneczka (*Anas crecca*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 86 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 1 500 ha, tj. zbiorników o charakterze sztucznym lub naturalnym o stałym lustrze wody z pasem roślinności przybrzeżnej. Akweny pod niewielką antropopresją, wyłączone spod zabudowy rekreacyjnej i mieszkaniowej.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na cyraneczkę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska cyraneczki. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A055 - Cyranka (*Anas querquedula*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 14 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 1 000 ha, tj. niewielkich jezior, starorzeczy lub stałych podmokłych zagłębień w obrębie ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, tereny pod niewielką antropopresją, wyłączone spod zabudowy rekreacyjnej i mieszkaniowej.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na cyrankę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska cyranki. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A051 - Krakwa (*Anas strepera*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:

- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 82 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 1 500 ha, tj. akwenów o charakterze sztucznym lub naturalnym o stałym lustrze wody z pasem roślinności przybrzeżnej, bądź zagłębień śródląkowych lub śródpolnych ze stale stagnującą wodą. Akweny pod niewielką antropopresją, wyłączone spod zabudowy rekreacyjnej i mieszkaniowej.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na krakwę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska krakwy. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A043 - Gęgawa (*Anser anser*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 200 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 2 000 ha, tj. akwenów o charakterze sztucznym lub naturalnym o stałym lustrze wody z roślinnością pływającą, zajmujących obszar powyżej 15 ha. Na co najmniej 10-15 % powierzchni występuje gęsta i wysoka roślinność szuwarowa (szuwar trzcinowy, pałkowy, turzycowy oczeretowy, kłociowy). Akweny pod niewielką antropopresją.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na gęgawę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska gęgawy. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A028 - Czapla siwa (*Ardea cinerea*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 178 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) 2 kolonii: na wyspach Jeziora Somińskiego (mieszana z kormoranem), w niewielkim lasku na północno-zachodnim skraju miejscowości Osiek.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na czaplę siwą i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska czapli siwej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A060 - Podgorzałka (*Aythya nyroca*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:

- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 1 pary,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie obecności 10 ha siedlisk umożliwiających występowanie gatunku w obszarze, w postaci zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością, taką jak: rogatek, wywłócznik, włosienicznik, różne gatunki rdestnic, grązele i grzybienie oraz z obfitością szuwaru.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na podgorzałkę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska podgorzałki. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A021 - Bąk (*Botaurus stellaris*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 52 samców,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 1740 ha, w postaci zbiorników wodnych z występującą na co najmniej 30 % powierzchni gęstą i wysoką roślinnością szuwarową.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na bąka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska bąka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A215 - Puchacz (*Bubo bubo*)

Cele działań ochronnych:

- populacja osiadła:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 5 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie odpowiedniej struktury siedlisk lęgowych poprzez pozostawianie wykrotów i przewróconych drzew w miejscach gniazdowania lub regularnego przebywania puchacza (strefach i miejscach określonych na podstawie prowadzonych przez RDOŚ badań lub zgłoszeń innych podmiotów zweryfikowanych przez RDOŚ). Utrzymanie powierzchni 10 km² potencjalnych siedlisk lęgowych gatunku, tj. olsy i łęgi w wieku powyżej 70 lat z licznymi kępami oraz wysepkami, prześwietlone bory na terenach pagórkowatych, rozległe, częściowo zalesione torfowiska, stare drzewostany borowe lub mieszane z gniazdami ptaków szponiastych lub bociana czarnego, położone zawsze w pobliżu terenów otwartych.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na puchacza i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska puchacza. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A067 - Gągoł (*Bucephala clangula*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 273 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 3 000 ha, w postaci zbiorników i cieków oligo- i mezotroficznych zlokalizowanych w otoczeniu lub bliskim sąsiedztwie lasów, borów albo zadrzewień lęgowych, w których występują starsze, zwłaszcza ponad 120-letnie drzewa, wraz z przylegającymi drzewostanami.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na gągoła i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska gągoła. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A224 - Lelek (*Caprimulgus europaeus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 564 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 90 000 ha, w postaci rozległych, suchych i świeżych (niepodmokłych) nizinnych puszczańskich borów o powierzchni powyżej 100 km² obfitujących w otwarte środowiska wewnątrz kompleksów: polany, zręby z pojedynczymi drzewami, uprawy do 5 lat.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na lelka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska lelka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A196 - Rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 5 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: zachowanie warunków umożliwiających występowanie populacji i jej zerowisk w kolonii nad jeziorem Udzierz.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na rybitwę białowąsą i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska rybitwy białowąsej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A197 - Rybitwa czarna (*Chlidonias Niger*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:

- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 30 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 200 ha, w postaci zbiorników z dogodnymi miejscami do założenia gniazda, w szczególności: roślinnością pływającą, podtopionymi kępami turzyc, wykoszona roślinnością wodną, opuszczonymi gniazdami perkozów itp.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na rybitwę czarną i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska rybitwy czarnej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A031 - Bocian biały (*Ciconia ciconia*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 225 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 60 000 ha, w postaci mozaiki pól, łąk, pastwisk, zadrzewień i rozproszonej zabudowy wiejskiej.

Ocena: W toku inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej na potrzeby sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko obserwowano żerującego bociana białego (gatunek niełęgowy na powierzchni badań) na granicy działki ewidencyjnej nr 335/14, na której planowane jest przedsięwzięcie. Zgodnie z „Dokumentacją planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 w województwie pomorskim i kujawsko-pomorskim” z roku 2012, najbliższe stwierdzenie bociana białego zlokalizowane było w odległości ok. 0,6 km na wschód od terenu planowanej inwestycji. Oddziaływania bezpośrednie wynikające z prac budowlanych będą obszarowo i czasowo ograniczone. Ponadto teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną roślinnością, a dostęp do niego (dzięki zachowaniu przerwy między ogrodzeniem a gruntem) nie zostanie ograniczony dla małych zwierząt, które mogłyby stanowić bazę pokarmową dla przedstawicieli tego gatunku. W obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 chroniona jest populacja lęgowa bociana białego w związku z czym w celu jej ochrony, nałożono na Inwestora warunek prowadzenia prac na etapie realizacji przedsięwzięcia poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia oraz ograniczono na etapie eksploatacji możliwość koszenia terenu przedsięwzięcia nie wcześniej niż po okresie 31 sierpnia, z możliwością pielęgnacji powierzchni trawiastej po 1 lipca, po poprzedzającej wizji terenowej, wykonanej przez specjalistę ornitologa i potwierdzeniu przez niego braku obecności lęgów. Należy również zwrócić uwagę, że głównym miejscem żerowania bociana białego są łąki, pastwiska i tereny podmokłe. Pola, w czasie prac polowych, stanowią krótkotrwałe, atrakcyjne żerowiska. Należy także zauważyć, że teren planowanej inwestycji sąsiaduje z terenami ornymi, w związku z powyższym bocian biały znajdzie miejsca o tożsamym charakterze w otoczeniu inwestycji. Tym samym, brak jest przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na bociana białego i jego siedliska. Wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska bociana białego.

A030 - Bocian czarny (*Ciconia nigra*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:

- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 12 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: zachowanie w obszarze powierzchni co najmniej 100 km² potencjalnych siedlisk lęgowych i żerowiskowych gatunku, w postaci drzewostanu liściastego lub mieszanego w wieku powyżej 70 lat, z co najmniej 1 ocienionym drzewem liściastym (dąb, buk, olcha) lub drzewem iglastym o rozłożystych koronach (sosna, jodła), przypadającym na 1 ha lub drzewostanu liściastego lub mieszanego w wieku powyżej 90 lat i pierśnicy powyżej 60 cm ze śródleśnymi wilgotnymi polanami, położonych w dolinie rzecznej lub/i w pobliżu, tj. do 2 km od kompleksów stawów rybnych, starorzeczy, jezior, podmokłych łąk, bagien, otwartych torfowisk.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na bociana czarnego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska bociana czarnego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A081- Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 104 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 2600 ha, w postaci zbiorników o powierzchni powyżej 10 ha z pasami roślinności nadbrzeżnej szerokości co najmniej 10 m, torfowiska niskie i przejściowe, podmokłe łąki o wielkości 50-100 ha, w pobliżu terenów otwartych użytkowanych rolniczo z niewielkimi obszarami zabudowy oraz śródpolnych oczek wodnych.

Ocena: W toku inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej na potrzeby sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zaobserwowano osobnika błotniaka stawowego (gatunek nielęgowy na powierzchni badań) i wyznaczono obszar jego żerowiska, którego fragment wskazano w północnej części terenu inwestycji. Nie stwierdzono wykorzystania terenu inwestycji jako stałe terytorium łowieckie. Zgodnie z „Dokumentacją planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 w województwie pomorskim i kujawsko-pomorskim” z roku 2012, najbliższe stanowisko błotniaka stawowego znajduje się w odległości ponad 5 km na północny wschód od terenu planowanej inwestycji. Siedlisko błotniaka stawowego stanowią zbiorniki wodne porośnięte szuwarami trzcinowymi lub pałkowymi, rzadziej oczeretowymi. Zinwentaryzowane stanowiska błotniaka stawowego znajdują się poza zakresem inwestycji. W granicach obszaru objętego inwestycją nie stwierdzono dogodnych dla tego gatunku siedlisk lęgowych, a jedynie fragment obszaru, nad którym ptak krążył w poszukiwaniu pożywienia. W celu ochrony awifauny w okresie lęgowym, nałożono na Inwestora warunek prowadzenia prac na etapie realizacji przedsięwzięcia poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia oraz ograniczono na etapie eksploatacji możliwość koszenia terenu przedsięwzięcia nie wcześniej niż po 31 sierpnia, z możliwością pielęgnacji powierzchni trawiastej po 1 lipca, po poprzedzającej wizji terenowej, wykonanej przez specjalistę ornitologa. 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 przedstawicieli tego gatunku. Należy również zwrócić uwagę, że głównym miejscem żerowania błotniaków stawowych są szuwary nadwodne, tereny podmokłe i łąki, a obszary pól stanowią mniej atrakcyjne żerowiska. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na błotniaka stawowego i jego siedliska. W związku z

powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska błotniaka stawowego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A207 - Siniak (*Columba oenas*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 150 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 30 000 ha, w postaci drzewostanów w wieku co najmniej 100 lat, z udziałem buka oraz starodrzewu sosnowego w wieku powyżej 120 lat z dziuplami dzięcioła czarnego.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na siniaka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska siniaka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A122- Derkacz (*Crex crex*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 69 samców,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 3100 ha, w postaci ekstensywnie użytkowanych łąk, turzycowisk, pastwisk, użytków zielonych, nieużytków z sukcesją, rozległych ugorów.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na derkacza i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska derkacza. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A038 - Łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 1 pary,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie obecności siedlisk umożliwiających występowanie gatunku w obszarze, w postaci zbiorników o powierzchni co najmniej około 10 ha, z bogatą roślinnością wynurzoną i podwodną, położonych w otoczeniu lasów lub zakrzaczeń,
- populacja migrująca:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 220 osobników,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: identyfikacja noclegowisk i żerowisk gatunku w obszarze. Weryfikacja celu ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy na temat populacji migrującej gatunku w całym obszarze,
- populacja zimująca:

- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 104 osobników
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie zimowisk, tj. zbiorników o powierzchni powyżej 10 ha, w tym: fragmenty rzeki Wdy (jezioro Somińskie; j. Schodno i Wda do Loryńca; j. Radolne; j. Gołuch; j. Wdzydze; j. Krąg; j. Niedackie; j. Wieckie k. Wiecka – łączna powierzchnia jezior – 2217 ha).

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na łabędzia krzykliwego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska łabędzia krzykliwego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A036 - Łabędź niemy (*Cygnus olor*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 252 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 3 600 ha, w postaci zbiorników wodnych z dobrze rozwiniętą roślinnością szuwarową,
- populacja zimująca:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 120 osobników,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie siedlisk tj. zbiorników powyżej 10 ha, przynajmniej częściowo wypłyconych, posiadających pasy roślinności wynurzonej, fragmenty rzeki Wdy (jezioro Somińskie; j. Wieckie k. Śluzy; j. Fiszewo; jeziora: Wyrównu, Osty, Bielawy; j. Schodno i Wda do Loryńca; j. Radolne; j. Gołuch; j. Wdzydze; j. Wiele; j. Krąg; j. Niedackie; j. Kałbie; j. Ocypel; j. Wieckie k. Wiecka; j. Śpiewnik).

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na łabędzia niemego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska łabędzia niemego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A236 - Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*)

Cele działań ochronnych:

- populacja osiadła:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 377 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 37 000 ha, w postaci płatów o powierzchni ponad 300 ha i średnim wieku drzewostanu ponad 90 lat.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na dzięcioła czarnego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska

dzięcioła czarnego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A153 - Kszyk (*Gallinago Gallinago*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 160 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 1500 ha, w postaci torfowisk, łąk zalewowych w dolinach rzek, turzycowisk, luźnych trzcinowisk, śródpolnych i śródleśnych bagien.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na kszyka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska kszyka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A123 - Kokoszka (*Gallinula chloropus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 97 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 750 ha, w postaci zbiorników wodnych z dobrze rozwiniętą i gęstą strefą roślinności szuwarowej.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na kokoszkę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska kokoszki. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A127- Żuraw (*Grus grus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 613 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 5 100 ha, w postaci terenów podmokłych o ograniczonej możliwości penetracji przez drapieżniki: śródleśne mokradła, zabagnione doliny rzeczne, brzegi zbiorników, olsy, łągi, torfowiska, śródpolne oczka wodne itp.,
- populacja migrująca:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 1800 osobników,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie 3 noclegowisk w stanie właściwym (FV) (zbiorniki wodne o wielkości ponad 10 ha, przynajmniej częściowo bardzo płytkie - projektowany rezerwat Jezioro Lipno, wypłycenia nad jeziorem Krąg, jezioro Udzierz, łącznie 212 ha).

Ocena: W obowiązującym planie zadań ochronnych przewidziano dla żurawia cele działań ochronnych dla populacji lęgowej oraz dla populacji migrującej. W toku inwentaryzacji przyrodniczej

przeprowadzonej na potrzeby sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zaobserwowano pojedyncze osobniki ww. gatunku (gatunek niełęgowy na powierzchni badań), przelatujące nad wschodnim fragmentem terenem inwestycji. Nie stwierdzono obserwacji z możliwością gniazdowania na terenie inwestycji oraz w strefie buforowej. Zgodnie z „Dokumentacją planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 w województwie pomorskim i kujawsko-pomorskim” z roku 2012, najbliższe stanowiska żurawia stwierdzono w odległości ok. 1,5 km w kierunku południowo-wschodnim od granicy działki inwestycyjnej. Siedliskiem żurawia są wszelkiego rodzaju mokradła, gdzie kluczowym czynnikiem w czasie lęgów jest utrzymanie stałego poziomu wody wokół miejsca gniazdowego. Żurawie preferują oczka wodne, zabagnienia i jeziora w otoczeniu lasów. W celu ochrony awifauny w okresie lęgowym, nałożono na Inwestora warunek prowadzenia prac na etapie realizacji przedsięwzięcia poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia oraz ograniczono na etapie eksploatacji możliwość koszenia terenu przedsięwzięcia w okresie do 31 sierpnia, z możliwością pielęgnacji powierzchni trawiastej po 1 lipca, po poprzedzającej wizji terenowej, wykonanej przez specjalistę ornitologa i potwierdzeniu przez niego braku obecności lęgów. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby planowana inwestycja przy zastosowaniu działań minimalizujących, wskazanych w warunkach niniejszego uzgodnienia mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność populacji lęgowej i migrującej a także na siedliska żurawia. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A075 - Bielik (*Haliaeetus albicilla*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 15 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 30 000 ha, w postaci fragmentów drzewostanu w wieku co najmniej 140 lat (sosna) lub 80 lat (olsza) w postaci kęp starego drzewostanu, ekotonów, przestoi itp. oraz w postaci drzewostanu zróżnicowanego wiekowo i przestrzennie, z występującymi w promieniu 5 km terenami otwartymi, zbiornikami wodnymi, dolinami rzecznyymi, wilgotnymi łąkami.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na bielika i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska bielika. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A022 - Bączek (*Ixobrychus minutus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 6 samców,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 600 ha, w postaci zbiorników wodnych, na których występują fragmenty z roślinnością (trzcina, pałka itp.) o naturalnie zróżnicowanej strukturze przestrzennej (nieciągłości w pokryciu, oczka wodne itp.) ze średnią szerokością pasa roślinności min. 15 m.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie

przedsięwzięcia na bączka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska bączka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A264 - Lerka (*Lullula arborea*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 1600 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 9 000 ha, w postaci płata lub kilku sąsiadujących płatów o powierzchni powyżej 5 ha zrębów zupełnych (lub kilku sąsiadujących płatów o łącznej powierzchni 5 ha), halizn, płazowizn lub 2-6 letnich upraw sosnowych, a także pasów przeciwpożarowych, wiatrowałów (za wyjątkiem tych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub mienia) itp. na suchym, piaszczystym siedlisku, przylegających do ściany drzewostanu co najmniej w IV klasie wieku, wraz z tym drzewostanem.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na lerkę i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska lerki. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A070 - Nurogęś (*Mergus merganser*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 103 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 3 000 ha, w postaci zbiorników i cieków oligo- i mezotroficznych zlokalizowanych w otoczeniu lub bliskim sąsiedztwie lasów, borów albo zadrzewień lęgowych, w których występują starsze, zwłaszcza ponad 120-letnie drzewa, wraz z przylegającymi drzewostanami.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na nurogęś i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska nurogęsi. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A069 - Szlachar (*Mergus serrator*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: nie dotyczy- od co najmniej 10 lat brak potwierdzonych informacji o gniazdowaniu tego gatunku (stan na 2012 r.),
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie obecności siedlisk umożliwiających występowanie gatunku w obszarze, w postaci dużych, czystych jezior mezotroficznych z wyspami i skąpo rozwiniętą roślinnością przybrzeżną, położonych w otoczeniu lasów.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na szlachara i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska szlachara. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A073 - Kania czarna (*Milvus migrans*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 4 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania potencjalnych siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 10 000 ha, w postaci drzewostanów sosnowych, mieszanego lub liściastego w wieku co najmniej 100 lat, graniczącego ze zbiornikami lub rzekami.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na kanię czarną i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska kani czarnej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A074 - Kania ruda (*Milvus milvus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 15 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 10 000 ha, w postaci drzewostanów sosnowych, mieszanego lub liściastego w wieku co najmniej 100 lat.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na kanię rudą i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska kani rudej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A261 - Pliszka górska (*Motacilla cinerea*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
 - wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 62 par,
 - wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 2000 ha, w postaci cieków o charakterze naturalnym z piaszczystymi, kamienistymi lub mulistymi brzegami.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na pliszkę górską i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska pliszki

górskiej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A094 - Rybołów (*Pandion haliaetus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: weryfikacja występowania gatunku w obszarze,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: weryfikacja siedlisk lęgowych gatunku w obszarze. Utrzymanie powierzchni 100 km² potencjalnych żerowisk gatunku tj. jezior eutroficznych lub mezotroficznych, szerokich rzek o spokojnym nurcie.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na rybołowa i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska rybołowa. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A072 - Trzmielojad (*Pernis apivorus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 11 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania potencjalnych siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 12 000 ha, w postaci dużych kompleksów leśnych z fragmentami drzewostanów mieszanych lub liściastych o powierzchni 10-20 ha w wieku powyżej 70 lat, z obecnością niewielkich śródleśnych powierzchni otwartych lub w pobliżu granicy lasu z terenami otwartymi.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na trzmielojada i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska trzmielojada. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A391 - Kormoran czarny (*Phalacrocorax carbo sinensis*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 432 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) kolonii lęgowej na wyspach na Jez. Somińskim.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na kormorana i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska kormorana. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A005 - Perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:

- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 691 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 3 600 ha, w postaci zbiorników wodnych z pasami trzciny lub innej roślinności wynurzonej o powierzchni lustra wody powyżej 1 ha.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na perkoza dwuczubego i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska perkoza dwuczubego. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A118 - Wodnik (*Rallus aquaticus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 290 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 750 ha, w postaci zbiorników z dobrze rozwiniętą i gęstą strefą roślinności szuwarowej oraz pływami do 30 cm wody, torfowisk niskich, zabagnionych fragmentów dolin rzecznych.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na wodnika i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska wodnika. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A193 - Rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 3 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: zwiększenie dostępności siedlisk lęgowych poprzez utrzymanie dogodnych miejsc lęgowych w województwie pomorskim: jez. Udzierz, Okunie k. Kłaczna i tereny podmokłe Pceń k. Zapcenia.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na rybitwę rzeczna i jej siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska rybitwy rzecznej. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A004 - Perkoz (*Tachybaptus ruficollis*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 80 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 280 ha, tj. zbiorników o charakterze sztucznym lub naturalnym, o

powierzchni 1-15 ha o stałym lustrze wody z roślinnością pływającą. Na co najmniej 10% powierzchni występuje gęsta i wysoka roślinność szuwarowa (szuwar trzcinowy, pałkowy, turzycowy oczeretowy, kłociowy). Akweny pod niewielką antropopresją wyłączone spod zabudowy rekreacyjnej i mieszkaniowej.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na perkozka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska perkozka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A165 - Samotnik (*Tringa ochropus*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 225 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 2000 ha, w postaci podmokłych i zabagnionych lasów olsowych i łągów w dolinach rzecznych i na terenach zalewowych ze starorzeczami, zabagnionych brzegów zbiorników, śródleśnych zbiorników i wolno płynących cieków w otoczeniu borów.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na samotnika i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska samotnika. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

A232 - Dudek (*Upupa epos*)

Cele działań ochronnych:

- populacja lęgowa:
- wskaźnik stanu ochrony „Populacja”: utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 170 par,
- wskaźnik stanu ochrony „Siedliska”: utrzymanie właściwego stanu (FV) zachowania siedlisk gatunku na powierzchni co najmniej 42 500 ha, w postaci mozaiki pól, łąk, pastwisk, zadrzewień i rozproszonej zabudowy wiejskiej.

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. Brak przesłanek wskazujących na negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na dudka i jego siedliska. W związku z powyższym nie przewiduje się, by planowana inwestycja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na liczebność i siedliska dudka. Tym samym, wskazane dla gatunku cele działań ochronnych nie będą zagrożone w związku z realizacją inwestycji.

W celu ograniczenia wpływu inwestycji na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009, dla których teren inwestycji mógłby stanowić potencjalne miejsce lęgu, nałożono na Inwestora obowiązek prowadzenia planowanych prac związanych z realizacją inwestycji po okresie lęgowym ptaków. Na etapie eksploatacji nałożono warunek pielęgnacji powierzchni trawiastej nie wcześniej niż po 31 sierpnia. Dopuszczono pielęgnację po 1 lipca, jednak musi to być poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak

występowania na przedmiotowym terenie czynnych gniazd ptaków (z jajami lub pisklętami). Wyniki wizji należy odpowiednio udokumentować wpisem w dokumentacji farmy. 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. Realizacja farmy fotowoltaicznej nie wiąże się z wycinką drzew. Oddziaływania bezpośrednie wynikające z prac budowlanych będą obszarowo ograniczone. Teren pod panelami pozostanie terenem biologicznie czynnym, pokrytym naturalną dla takich terenów roślinnością trawiastą.

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

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko, w tym w trybie art. 6.3 Dyrektywy Siedliskowej wynika, że planowana do realizacji inwestycja nie będzie znacząco bezpośrednio lub pośrednio negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009. Nie ma również podstaw przypuszczać, aby realizacja wnioskowanego przedsięwzięcia mogła spowodować utratę lub fragmentację siedlisk gatunków, dla których zaprojektowano ww. obszar Natura 2000. Powierzchnia terenu, na którym planuje się realizację farmy fotowoltaicznej nie przekroczy powierzchni 8,71 ha. Na obszarze planowanego przedsięwzięcia nie zinwentaryzowano stanowisk lęgowych gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009. W opinii tutejszego Organu, wskazane cele działań ochronnych dla gatunków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 zostaną zachowane, a realizacja wnioskowanej inwestycji, przy zachowaniu warunków niniejszej opinii, nie spowoduje zagrożenia dla przedmiotów ochrony w ww. obszarach Natura 2000. Ponadto, wdrożenie na etapie realizacji inwestycji wskazanych działań minimalizujących oraz rozwiązań projektowych wyeliminuje lub znacząco zredukuje wpływ inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Realizacja projektu nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków jak i samych gatunków oraz nie zaburzy integralności obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009, ani sieci Natura 2000 jako całości.

Należy pouczyć Inwestora, że na ewentualne zniszczenie siedlisk, okazów, gniazd, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

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 ooś 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 wystarczające

szczegółowe, aby w pełni ocenić oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko. Mając to na uwadze nie wskazano na potrzebę przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe postanowiono jak w sentencji.

Niniejsze postanowienie nie przesądza o realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i stanowi orzeczenie posiłkowe w postępowaniu na rzecz wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W świetle art. 77 ust. 7 przywołanej powyżej ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku
Anna Tchórzewska

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice;
2. Strony postępowania poprzez Wójta Gminy Chojnice;
3. Sevivon Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 24-26, 75-712 Koszalin – Inwestor;
4. aa; sprawę prowadzi Izabela Jastrzębska tel. 59) 84-75-196;

