



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W OLSZTYNIE**

Olsztyn, 22 czerwca 2015 r.

*p. B. Biskupski
p. K. Kisielica*

URZĄD W OLSZTYNIE
WOŚ.4242.46.2015.MH.2

24.06.2015

POSTANOWIENIE

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 (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.), art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 6 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm), nawiązując do pisma Wójta Gminy Biskupiec z dnia 11.05.2015 r., znak: BGK.6220.7.5.2012.2015, po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami, w tym raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, złożonego przez inwestora - A.E. Wind sp. z o. o., ul. Marynarska 11, 02-674 Warszawa, działającego przez pełnomocnika Pana Rafała Woźniaka,

postanawiam

uzgodnić środowiskowe warunki realizacji przedsięwzięcia polegającego na **budowie farmy wiatrowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz GPZ w obrębach miejscowości Biskupiec, Czachówki, Piotrowice, Piotrowice Małe, Podlasek Mały, Podlasek, Słupnica i Szwarcenowo, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski, oraz obręb Trupel, gmina Kisielice, powiat iławski, województwo warmińsko-mazurskie, w wariantach „B” i „K-1”, z uwzględnieniem poniższych warunków:**

I. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- 1) zaplecze placu budowy należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu;
- 2) zaplecza budowy należy lokalizować poza:
 - terenami w pobliżu cieków wodnych i jeziorem Trupel,
 - obszarami w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,
 - terenami leśnymi i ich bezpośrednim sąsiedztwem;
- 3) stosować w pełni sprawny sprzęt, charakteryzujący się stosunkowo niskim poziomem emitowanego hałasu, zapewniając jego prawidłową eksploatację w celu zapobieżenia zanieczyszczeniu gleby i warstwy wodonośnej;

- 4) prace budowlane prowadzić z zachowaniem ostrożności w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, podziemnych i gleby; na wypadek wystąpienia wycieku substancji szkodliwych, wykonawca robót winien posiadać odpowiednie sorbenty do strącania zanieczyszczeń, zwłaszcza ropopochodnych (np.: paliw, smarów) i syntetycznych (np.: olejów);
- 5) prace budowlane (montażowo-budowlane) prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, tj. poza terminem od 1 marca do końca sierpnia; w przypadku uzasadnionej konieczności prowadzenia ich w sezonie lęgowym należy zapewnić nadzór ornitologa;
- 6) prace ziemne prowadzić w taki sposób, aby warstwa urodzajnej gleby była zdejmowana oddzielnie i odkładana w celu późniejszego jej wykorzystania do rekultywacji terenu w końcowej fazie robót;
- 7) wykopy powstające w związku z układaniem linii kablowej, w miarę postępu prac należy na bieżąco przykrywać ziemią, prowadzić codzienną kontrolę ww. wykopów pod kątem uwieczonych w nich zwierząt – w razie konieczności zwierzęta przenosić poza strefę prowadzonych prac;
- 8) oznakować (przed uruchomieniem farmy wiatrowej) nadajnikami (loggery GSM/GPS) pary orlików, których gniazda znajdują się w dwóch stanowiskach, w miejscowości Trupel;
- 9) prace budowlane prowadzić w sposób nienaruszający przydrożnych alei drzew oraz nie dopuszczając do zasypywania śródpolnych oczek i okresowo podmokłych obniżen terenu;
- 10) w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej, w godzinach 6⁰⁰-22⁰⁰, z wyjątkiem transportu elementów wielkogabarytowych oraz uwarunkowanych technologicznie prac budowlanych w zakresie wylewania fundamentów;
- 11) w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie składować urobku ziemnego, materiałów budowlanych oraz odpadów powstałych podczas budowy elektrowni i infrastruktury towarzyszącej;
- 12) wykopy pod linię kablową prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego sąsiadujących z nimi drzew;
- 13) powstające w trakcie budowy odpady segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty; kontenery, codziennie po zakończeniu prac, przykrywać plandeką w celu zapobiegania pyleniu i zamknięciu;
- 14) odpady niebezpieczne, gromadzić w sposób selektywny, w szczelnych i zamkniętych pojemnikach, w specjalnie wydzielonym do tego celu miejscu, gwarantującym bezpieczne magazynowanie, a następnie przekazywać specjalistycznym firmom z przeznaczeniem do odzysku lub unieszkodliwienia,
- 15) ścieki socjalno-bytowe pochodzące z zaplecza budowy oraz z zaplecza sanitarnego wewnętrznego GPZ odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych, a następnie przekazywać do unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom;
- 16) wody opadowe pochodzące ze stanowisk transformatorowych wewnętrznego GPZ odprowadzać za pośrednictwem kanalizacji deszczowej do systemu retencyjno-rozsączającego w obrębie działki lub zbiornika szczelnego;
- 17) na etapie likwidacji przedsięwzięcia należy zapewnić wywóz odpadów na składowisko odpadów lub przekazać osobom fizycznym do ponownego wykorzystania, a teren po fundamentach przywrócić do stanu wyjściowego, poprzez wypełnienie substratem glebowym wraz z wprowadzeniem roślinności;

- 18) po zakończeniu prac budowlanych teren uporządkować i przywrócić do stanu jak najbardziej zbliżonego do pierwotnego.

II. Zakazuje się:

- 1) pracy w porze nocnej, tj. od 22.00 do 6.00:
 - a) turbiny wiatrowej oznaczonej T 18 (zlokalizowanej na działce nr ewid. 141/1, obręb geod. Szwarcenowo) z mocą akustyczną większą niż 103,3 dB(A);
 - b) turbiny wiatrowej oznaczonej T 14 (zlokalizowanej na działce nr ewid. 53/9, obręb geod. Szwarcenowo) z mocą akustyczną większą niż 103,3 dB(A);
- 2) pracy turbiny nr 17 w okresie lęgowym orlika, tj. od 15 kwietnia do 15 września, na minimalny okres do czasu zakończenia monitoringu powykonawczego;
- 3) obsadzania drzewami i krzewami dróg dojazdowych do elektrowni wiatrowych.

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

- 1) maksymalna wysokość instalowanych, **wyłącznie nowych**, elektrowni wiatrowych nie może przekroczyć 175 m n.p.t., w tym wysokość wieży nie może przekroczyć 119 m n.p.t.;
- 2) nominalna moc elektrowni wiatrowych wynosić będzie do 3 MW, a maksymalna moc akustyczna elektrowni wiatrowych nie powinna przekraczać 106,5 dB;
- 3) linie kablowe zaprojektować jako podziemne;
- 4) pod przesmykiem jeziora Trupel, na długości ok. 200 m, linię kablową przeprowadzić metodą przewiertu sterowanego;
- 5) zjazdy z drogi powiatowej 1279N, wzdłuż której rośnie chroniona aleja dębowa (pomnik przyrody nr 379) należy zaprojektowane w sposób nie kolidujący z drzewami;
- 6) w przypadku instalowania transformatora olejowego, pod jego stanowiskiem należy zamontować szczelną misę olejową o pojemności zapewniającej przyjęcie i zmagazynowanie całego uwolnionego oleju ;
- 7) kanalizację deszczową GPZ wewnętrznego wyposażać w system separacji wody i oleju oraz system retencyjno-rozsączający lub szczelny zbiornik;
- 8) zastosować jednolitą w obrębie farmy wiatrowej, jasną, niekontrastującą z otoczeniem kolorystykę konstrukcji elektrowni, o matowej powierzchni, zapobiegającej odbiciom światła;
- 9) nie oświetlać turbiny światłem białym, które powoduje gromadzenie się owadów i może wpływać na wzrost aktywności nietoperzy.

IV. Należy zrealizować następujące działania dotyczące zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:

1. Wykonać analizę porealizacyjną w aspekcie oddziaływania akustycznego.

Pomiary należy wykonać w terminie nie dłuższym niż 1,5 roku od oddania inwestycji do eksploatacji, w porze zimy, tj. od grudnia do marca (uwzględniając najmniej korzystną sytuację w ciągu roku), w godzinach nocnych (tj. 22.00 – 6.00) oraz dziennych (6.00-22.00). Punkty pomiarowe należy rozmieścić na granicy terenów chronionych akustycznie, zlokalizowanych najbliżej poszczególnych turbin.

Pomiary należy wykonać przy jak największej mocy turbiny, pracującej w warunkach atmosferycznych, umożliwiających wykonanie pomiarów zgodnie z metodyką. W przypadku niedotrzymania standardów jakości środowiska w zakresie

propagacji hałasu i uciążliwości akustycznych, Inwestor zobowiązany jest do ich ograniczenia (poprzez zastosowanie odpowiednich środków technicznych) do prawnie wymaganych poziomów.

Wyniki wykonanych pomiarów hałasu oraz przyjęte rozwiązania minimalizujące należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie w terminie nie dłuższym niż cztery tygodnie po wykonaniu pomiarów kontrolnych.

2. W obszarze inwestycji prowadzić stały nadzór ornitologiczny (monitoring zagrożeń):

- okres obowiązywania 20 lat;
- ilość obserwatorów-nie mniej niż trzech wykwalifikowanych ornitologów;
- częstotliwość kontroli uzależnić od intensywności wykorzystania powierzchni przez ptaki:
 - ✓ w okresie zimowym – z częstotliwością min. co 14 dni;
 - ✓ w okresie migracji – z częstotliwością co 5 do 7 dni;
 - ✓ w okresie lęgowym – częstotliwością co 7 do 9 dni (z nasileniem w okresie sianokosów i żniw);
- stosownie do okoliczności i wskazań osób nadzorujących, w przypadku wykrycia zagrożenia zastosować wyłączenia turbin

3. Wykonać porealizacyjny monitoring ornitologiczny i chiropterologiczny.

W celu określenia stopnia oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko oraz weryfikacji prognozy zawartej w raporcie OOS należy przeprowadzić monitoring porealizacyjny. Monitoring ten powinien być prowadzony przez eksperta przyrodnika z udokumentowanym doświadczeniem przyrodniczym ornitologicznym i chiropterologicznym. Badania prowadzi się na transektach i punktach obserwacyjnych, wyznaczonych przy przeprowadzaniu monitoringu przedrealizacyjnego. Po zakończeniu monitoringu porealizacyjnego przedstawić ocenę oddziaływania przedmiotowej farmy na środowisko, w tym porównać wartości otrzymane na etapie badań przedrealizacyjnych z wartościami, które uzyskano na przedmiotowym terenie po oddaniu do eksploatacji elektrowni wiatrowej. Wyniki monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego wraz z ich interpretacją i oceną wpływu, a także propozycją działań minimalizujących należy przedstawić w formie pisemnej wraz z kopią na nośniku elektronicznym, Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Raporty częściowe z zakończenia rocznych etapów prowadzonego monitoringu porealizacyjnego oraz nadzoru ornitologicznego należy przedłożyć RDOŚ w Olsztynie nie później niż w terminie miesiąca po zakończeniu każdego z rocznych cykli monitoringowych. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, na podstawie dostarczonych wyników monitoringu, może nakazać zastosowanie przez inwestora działań minimalizujących negatywne oddziaływanie farmy na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

❖ Warunki prowadzenia ornitologicznego monitoringu porealizacyjnego:

Długość trwania: 3 lata rozpoczynając od pierwszego roku funkcjonowania elektrowni wiatrowej z uwzględnieniem:

- badania mającego na celu określenie wykorzystania terenu w sąsiedztwie inwestycji przez **orlika krzykliwego, bielika, kani, błotniaka stawowego, żurawia, bociana białego;**

- badania dynamiki zgrupowań ptaków w cyklu rocznym (badania na transektach),
- badania natężenia wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki (badania na punkcie obserwacyjnym),
- cenzusu lęgowych gatunków kluczowych,
- badania rozpowszechnionych ptaków w standardzie MPPL,
- identyfikacji zgrupowań i koncentracji,
- liczenia gatunków o aktywności nocnej,
- badania sukcesu lęgowego ptaków szponiastych i bociana białego w strefie 2 km wokół granic terenu inwestycji,
- monitoringu ofiar kolizji, z uwzględnieniem usuwania ciał przez zwierzęta padlinożerne, w tym ograniczenie w wykrywalności ciał, ocenę tempa znikania ciał martwych, ocenę wykrywalności ciał przez obserwatorów.

Przedmiot obserwacji: skład gatunkowy i liczebność ornitofauny w promieniu do 3 km od turbiny wiatrowej, a w odniesieniu do ptaków obserwowanych w locie również wysokość przelotu w rozbiciu na trzy pułapy (do wysokości dolnego zakresu pracy śmigła, w strefie pracy śmigła, powyżej śmigła w stanie wzniesienia) wraz z określeniem dokładnego kierunku przelotu w obszarze oddziaływania inwestycji, oceną oddziaływania tej inwestycji na ptaki, określenie ewentualnych zmian w porównaniu z okresem przedinwestycyjnym oraz określenie zagrożeń dla funkcjonowania populacji poszczególnych gatunków. Obserwacje powinny dotyczyć przede wszystkim gatunków ujętych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz na wykazach „Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych wyginięciem w Polsce”, a także ujęte w wykazie „Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wykrywanie gatunków szponiastych, zwłaszcza orlika krzykliwego i bielika.

Zakres badań: awifaunę lęgową zasiedlającą obszar w bezpośrednim sąsiedztwie turbiny wiatrowej objąć badaniami zgodnie z ustalonym standardem metodycznym. Kontrole punktu/punktów i transektów wykonywać w okresie wędrówek wiosenno-jesiennych najrzadziej, co 7 dni, przy minimalnym czasie obserwacji wynoszącym 1h. W przypadku odnotowania przypadków kolizji ptaków z turbinami należy bezzwłocznie podjąć kroki zapobiegawcze. Inwestor podejmie na własny koszt, stosowne działania minimalizujące, ukierunkowane na ograniczenie i/lub całkowite wykluczenie negatywnych wpływów wynikających z funkcjonowania turbiny wiatrowej na ww. składniki środowiska przyrodniczego. Działania zapobiegawcze w zależności od potrzeb, określonych interpretacją zebranych wyników monitoringu porealizacyjnego, przyjmować będą formę: trwałego lub czasowego wyłączenia turbiny wiatrowej z eksploatacji, lub zastosowanie innych rozwiązań technicznych, umożliwiających skuteczne ograniczenie negatywnego oddziaływania na zagrożone gatunki zwierząt.

Ponadto w ramach monitoringu porealizacyjnego należy przeprowadzić liczenie podrózniczka *Luscinia svecica*, dla którego Jezioro Karaś (IBA) jest jedną z 12 najważniejszych ostoi w kraju. W przypadku, gdy z oceny wyników monitoringu porealizacyjnego, bądź w jego trakcie (po złożeniu raportu kwartalnego) wyniknie negatywne oddziaływanie na populację podrózniczka, należy podjąć stosowne działania minimalizujące, polegające na czasowym wyłączeniu turbin wiatrowych położonych na szlakach przelotów w okresie migracji. Ewentualne terminy wyłączeń należy ustalić w porozumieniu z RDOŚ w Olsztynie.

Inwestor zobligowany jest do:

- prowadzenia monitoringu terenu inwestycji pod kątem występowania przypadków zranień ptaków przez obracające się śmigła elektrowni wiatrowych i w razie znalezienia

okaleczonych ptaków, do przewiezienia ich na własny koszt do odpowiednich ośrodków rehabilitacji służb weterynaryjnych oraz powiadomienia o tym fakcie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie;

- do finansowania leczenia i rekonwalescencji ptaków zranionych przez funkcjonowanie turbiny wiatrowej;
- przedkładania Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie, co najmniej raz w roku, wyników monitoringu śmiertelności ptaków wraz z dokumentacją fotograficzną oraz interpretacją wyników i oceną skali zmian, jakie wystąpiły i propozycją ewentualnych działań ratunkowych lub kompensacyjnych;
- w przypadku stwierdzenia śmiertelności ptaków w wyniku kolizji z planowaną farmą wiatrową, wynoszącą więcej niż 2 osobniki na rok lub 1 osobnik na rok z przedstawicieli ptaków szponiastych natychmiastowo podjąć działania zapobiegające kolejnym kolizjom. Natychmiastowe działania zapobiegające kolizjom należy również wprowadzić po odnotowaniu kolizji każdego osobnika należącego do gatunków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. O skali dodatkowej śmiertelności oraz podjętych działaniach powiadomić Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- przeprowadzenia badań wpływu farmy wiatrowej na zachowanie orlików. W ramach badań należy wyposażyć w loggery GSM/GPS pary orlików, których gniazda znajdują się w dwóch stanowiskach, w miejscowości Trupel. Znakowania ptaków dokonać przed uruchomieniem farmy wiatrowej.

W przypadku rejestracji kolizji należy ustanowić stałą zasadę ograniczenia pracy poszczególnych turbin w okresie dnia lub nocy, podczas stwierdzonych okresów kolizyjnych, wykazanych w czasie monitoringu powykonawczego. Jeżeli kolizyjność w wyniku zastosowania powyższych ograniczeń nie ulegnie znaczącemu obniżeniu należy zaprzestać użytkowania turbiny.

❖ W zakresie prowadzenia chiropterologicznego monitoringu porealizacyjnego:

Długość trwania: 3 lata (zaczynając od pierwszego roku po oddaniu turbin do eksploatacji) z uwzględnieniem wszystkich okresów fenologicznych.

Przedmiot obserwacji: skład gatunkowy i liczebność w promieniu do 1 km od turbiny wiatrowej, natężenie wykorzystania przestrzeni powietrznej przez nietoperze w okresie rozrodu oraz w okresie migracji.

Prowadzić automatyczną rejestrację aktywności nietoperzy w pobliżu elektrowni wiatrowej. Automatyczną rejestrację aktywności nietoperzy należy przeprowadzić na wysokości osi rotora, a jeśli jest to niewskazane ze względów technicznych (np. wpływ hałasu powodowanego przez urządzenie na jakość nagrań) - na wieży poniżej rotora w odpowiednim od niego oddaleniu, lecz wciąż na wysokości pracy łopat. Rejestrację należy prowadzić przez wszystkie sezony aktywności nietoperzy.

Wykonać badanie śmiertelności nietoperzy. W celu oszacowania rozmiarów kolizji nietoperzy z turbiną wiatrową należy przeprowadzić badania analogiczne jak podczas badań awifauny z uwzględnieniem usuwania ciał przez zwierzęta padlinożerne, w tym ograniczenie w wykrywalności ciał, ocenę tempa znikania ciał martwych, ocenę wykrywalności ciał przez obserwatorów.

- w przypadku stwierdzenia śmiertelności nietoperzy w wyniku kolizji, czy barotraumy natychmiastowo podjąć działania zapobiegające, np. poprzez okresowe wyłączenie elektrowni wiatrowej. O skali śmiertelności nietoperzy oraz podjętych działaniach zapobiegawczych powiadomić Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.

- prowadzić trzyletni monitoring porealizacyjny w oparciu o metodykę zawartą w opracowaniach: Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej 2008 „Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” lub projektu wytycznych dotyczących oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki (P. Chylarecki et al. GDOŚ Warszawa 2011) oraz Porozumienia dla Ochrony Nietoperzy 2009 „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” (wersja II grudzień 2009, stworzonych w oparciu o aktualną wersję Aneksu 1 do Rezolucji nr 5.6 Porozumienia o Ochronie Populacji Europejskich Nietoperzy EUROBATS) lub projektu wytycznych dotyczących oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (A. Kepel et al. GDOŚ Warszawa 2011). Jeśli do momentu ukończenia budowy i rozpoczęcia eksploatacji wydane zostaną nowe wytyczne w tym zakresie, zaleca się dostosowanie metodyki badań poprzez uwzględnienie nowych wytycznych. W przypadku, jeśli monitoring chiropterologiczny wykaże znaczące negatywne oddziaływanie na nietoperze, jak np. śmiertelność nietoperzy w wyniku barotraumatyzacji lub zderzeń z turbiną wiatrową należy ustalić i zastosować odpowiednie działania zapobiegawcze lub łagodzące i rozpocząć ponowny 3-letni monitoring porealizacyjny nietoperzy.

W przypadku, gdy wyniki prowadzonego monitoringu porealizacyjnego wykażą, że oddziaływanie negatywne przekracza prognozowane założenia zawarte w raporcie o oś, inwestor niezwłocznie, w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie i na własny koszt podejmie i zrealizuje działania minimalizujące.

- V. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie stwierdza się konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14, 18 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.

UZASADNIENIE

Inwestycja polegająca na *budowie farmy wiatrowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz GPZ w obrębach miejscowości Biskupiec, Czachówki, Piotrowice, Piotrowice Małe, Podlasek Mały, Podlasek, Słupnica i Szwarcenowo, gmina Biskupiec, powiat nowomiejski, oraz obręb Trupel, gmina Kisielice, powiat iławski, województwo warmińsko-mazurskie*, w ramach której planuje się budowę 24 elektrowni wiatrowych o mocy do 3,0 MW każda i maksymalnych wysokościach do 175 m n.p.t. wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 6 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.), zwanej dalej *ustawą o oś*, „uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”, do wydania której organem właściwym, w myśl art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy, jest wójt, burmistrz lub prezydent miasta.

W związku z powyższym, inwestor - A.E. Wind sp. z o. o., wystąpił do Wójta Gminy Biskupiec z wnioskiem z dnia 23.10.2012 r. o wydanie dla przedmiotowego przedsięwzięcia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W toku prowadzonego postępowania, Wójt Gminy Biskupiec pismem z dnia 28.06.2013 r. znak: BGK.6220.7.11.2012.2013, zgodnie z art. 77 ww. ustawy z dnia 3 października 2008 r., wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie (dalej RDOŚ w Olsztynie) o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowej inwestycji.

W toku postępowania uzgodnieniowego przedłożono:

- raport o oddziaływaniu na środowisko (dalej raport oos) dla projektowanego zespołu elektrowni wiatrowych „FW Biskupiec” wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz GPZ w obrębie miejscowości: Czachówki, Piotrowice, Podlasek Mały, Podlasek, Słupnica i Szwarcenowo, gm. Biskupiec Pomorski, powiat nowomiejski oraz obręb Trupel, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie. (kier. opracowania dr inż. Iwona Łażniewska, Pracownia Badań Środowiskowych ACER, Stawiguda k/Olsztyna czerwiec 2013),
- uzupełnienie do raportu oos z dnia 16.10.2013r. na wezwanie RDOŚ w Olsztynie WOOŚ.4242.59.2013.AB.6,
- uzupełnienie do raportu oos z dnia 28.05.2014 r., na wezwanie RDOŚ w Olsztynie WOOŚ.4242.59.2013.AB.16,
- uzupełnienia do treści raportu oos w zakresie oddziaływania na awifaunę (dodatkowe badania i analizy), przedłożone w dniach 13.10.2014 r, 28.10.2014 r. i 15.12.2014 r.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie 24 elektrowni wiatrowych o maksymalnych wysokościach (w stanie wzniesionego śmigła) do 175 m, i średnicach rotora do 112 m. Moc każdej turbiny wiatrowej będzie wynosiła do 3,0 MW. Elektrownie wiatrowe umiejscowione będą na działkach nr ewid.: 22/6, 51/2, 45 – obręb geod. Podlasek Mały, nr ewid.: 5, 366, 36, 226 – obręb geod. Słupnica, nr ewid: 113/2, 510, 177, 47, 72, 309, 58, 73, 5, 434, 441, 431/5, 294/28 – obręb geod. Piotrowice, nr ewid: 53/9, 132/1, 141/1 - obręb geod. Szwarcenowo. Dla potrzeby projektu wyodrębniono trzy powierzchnie, na których rozstawione będą elektrownie:

- „Piotrowice” (turbiny nr 1 do 13, 16, 19, 24 – 16 sztuk),
- „Szwarcenowo” (turbiny nr 14, 15, 17, 18 – 4 sztuki),
- „Biskupiec” (turbiny nr 20 do 23 – 4 sztuki).

Wszystkie turbiny zlokalizowane będą na terenie gminy Biskupiec, powiat nowomiejski, woj. warmińsko-mazurskie. Jedynie fragment trasy kabla elektroenergetycznego łączącego siłownię z powierzchni „Szwarcenowo” z elektrowniami z pozostałych dwóch powierzchni, na długości ok. 140 m, zlokalizowany zostanie na terenie gminy Kisielice, w obrębie Trupel, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie.

Teren inwestycji objęty jest ustaleniami:

- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Biskupiec w obrębie geodezyjnym Piotrowice (Uchwała Rady Gminy Biskupiec Nr XI/82/11 z dnia 4 listopada 2011 r.),
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Biskupiec w obrębach geodezyjnych: Podlasek, Podlasek Mały, Piotrowice, Słupnica (Uchwała Rady Gminy Biskupiec Nr XI/83/11 z dnia 4 listopada 2013 r.),
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Biskupiec w obrębie geodezyjnym Piotrowice (Uchwała Rady Gminy Biskupiec Nr XI/84/11 z dnia 4 listopada 2013 r.),
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Biskupiec obejmujący tereny w obrębach geodezyjnych Podlasek, Osówko, Słupnica, Sędzice, Wielka Tymawa (Uchwała Rady Gminy Biskupiec Nr XXXIII/284/10 z dnia 9 lutego 2010 r.).

Analiza założeń przedsięwzięcia oraz zapisów ww. planów pozwala stwierdzić, że inwestycja będzie zgodna z obowiązującym na tych terenach prawem miejscowym.

W ramach inwestycji powstanie również infrastruktura przyłączeniowa w postaci podziemnych elektroenergetycznych linii kablowych SN wraz z towarzyszącymi kablami światłowodowymi. W ramach inwestycji zbudowany zostanie główny punkt zasilania (GPZ) wewnętrzny, który zlokalizowany zostanie na działce nr ewid. 304, obręb geod. Piotrowice. W GPZ napięcie zostanie transformowane do poziomu 110 kV. Za pomocą kabli elektrorownie wiatrowe będą połączone z GPZ farmy, a następnie linia kablowa będzie łączyła farmę z istniejącym, zewnętrznym GPZ.

Na GPZ wewnętrzny będzie się składać budynek, sieć dróg wewnętrznych, ogrodzenie, kanalizacja wodociągowa, kanalizacja deszczowa kanalizacja sanitarna ze zbiornikiem szczelnym lub przyłączem do sieci zewnętrznej. Stacja będzie składała się z rozdzielni i urządzeń 110 kV, pola 110 kV, układu kompensacyjnego, stanowiska układu kompensacyjnego SN, stanowiska zespołów uziemiających PW, wyposażonego w misy szczelne, stanowiska transformatorów mocy wyposażone w misy szczelne, transformatory mocy 110/SN, urządzeń uziemiających, budynku technicznego rozdzielni SN, stanowiska rezerwowego transformatora PW wyposażonego w misę szczelną, agregatu prądotwórczego.

Na potrzeby inwestycji powstaną wewnętrzne drogi dojazdowe i place manewrowe. Drogi umożliwią dojazd ekip i pojazdów roboczych z ładunkami wielkogabarytowymi do miejsc posadowienia turbin, a w fazie eksploatacji umożliwią dojazd ekipom serwisowym. Niektóre odcinki istniejących dróg będą wymagały przebudowy. Przy turbinach powstaną place montażowo-manewrowe o powierzchni: około 3000 m² w przypadku placów montażowych i ok. 2000 m² placów docelowych. Place serwisowe będą posiadały konstrukcję nawierzchni zbliżoną do konstrukcji nawierzchni dróg dojazdowych. Równoległe z dostosowaniem dróg istniejących bądź budową nowych odcinków przewiduje się prace związane z budową podziemnych linii kablowych. Będą to rowy o szerokości ok. 0,6 m i głębokości ok. 1,2 –1,5 m ppt. Do ich wykonania wykorzystana zostanie mikrokoparka. Równoległe z liniami kablowymi na terenie farmy wiatrowej będzie rozkładana sieć światłowodowa, która umożliwi automatyczne, bezobsługowe sterowanie parkiem elektrorowni wiatrowych.

Siłownia wiatrowa składa się z wieży stalowej o konstrukcji rurowej i głowicy - gondoli wyposażonej w generator prądu, silnik ustawiający wirnik w kierunku wiatru, urządzenie tłumiące drgania własne oraz elektroniczne zabezpieczenie. Elektrorownie montowane będą z gotowych elementów (odcinki wieży, śmigła, gondola) w miejscach ich posadowienia, na żelbetowym fundamencie, przy pomocy żurawia.

Okres budowy zespołu elektrorowni wiatrowych będzie trwać do ok. 2 lat, zaś turbiny będą eksploatowane przez ok. 30 lat. Prace związane z likwidacją inwestycji ograniczą się do ok. 3 miesięcy.

W ramach wariantowania analizowano dwa warianty lokalizacyjne „A” i „B”. Pierwotny wariant „A” zakładał budowę 28 turbin o mocy nominalnej pojedynczej turbiny po 3 MW. Jednakże na podstawie cząstkowych wyników monitoringu przedrealizacyjnego ptaków, które wskazały na to, że część obszaru jest żerowiskiem błotniaka stawowego, bociana białego, orlika krzykliwego, jest miejscem przystankowym w okresie migracji oraz sąsiaduje ze stanowiskami lęgowymi kani czarnej i błotniaka stawowego, zrezygnowano z lokalizacji 4 elektrorowni wiatrowych. Ponadto w wariancie „A” konieczne byłoby wprowadzenie zabiegów minimalizujących negatywny wpływ na nietoperze. Dla tego wariantu stwierdzono również przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w czterech punktach referencyjnych. Mając na uwadze powyższe, Inwestor odrzucił ten wariant z dalszego postępowania projektowego. Do realizacji przyjęto wariant „B”, który zakładał rezygnację z 4 konfliktowych elektrorowni wiatrowych, a pozostałe 24 elektrorownie zmieniły częściowo swoją lokalizację, dostosowując ją do

wymogów środowiskowych, zaleconych na etapie monitoringu przedrealizacyjnego.

Ze względu na fakt, że powierzchnia „Szwarcenowo” jest oddzielona od reszty farmy wiatrowej, przebiegającym w osi południowej rynnowym jeziorem Trupel, wykonano wariantowanie przebiegu trasy linii kablowej. Ze względu na barierę topograficzną w postaci jeziora, rozważano przeprowadzenie linii kablowej krótszą trasą prowadzącą przez jezioro Trupel (wariant „K-1”) lub dłuższą trasą ok. 6-7 km, omijającą jezioro. Do realizacji przyjęto wariant „K-1”, w którym wyznaczono trasę tak, aby w jak najkrótszy sposób połączyć wszystkie elektrownie wiatrowe. Na odcinku ok. 140 m linia kablowa będzie poprowadzona pod płytkim i wąskim przesmykiem jeziora Trupel. W sentencji postanowienia wskazano, aby przekroczenie jeziora odbyło się metodą przewiertu sterowanego, co nie będzie wiązało się z zanieczyszczeniem wód jeziora oraz ze zniszczeniem siedlisk nadjeziornych. Łączna długość przewiertu wyniesie ok. 200 m.

Wariant „K-1” jest jednocześnie korzystniejszy dla środowiska niż wariant „K-2”. Połączenie pomiędzy powierzchnią „Szwarcenowo”, a pozostałą częścią farmy wiatrowej będzie miało długość jedynie 370 m. To połączenie w wariantcie „K-2”, obchodzące długie płoje jeziora Trupel miałyby długość ok. 8700 m. Przebieg trasy w wariantcie „K-1” nie koliduje z cennymi siedliskami przyrodniczymi oraz stanowiskami archeologicznymi, co miałyby miejsce przy wariantcie „K-2”. W przypadku drugiego wariantu, kolidowałyby on z cennymi siedliskami przyrodniczymi na długości ok. 1385 m oraz z trzema stanowiskami archeologicznymi. Ponadto, przy wykonywaniu przewiertu sterowanego nie będzie występowało pylenie, nie będą powstawały masy ziemne oraz będzie znacznie krótszy czas oddziaływania fazy realizacji inwestycji.

W związku z powyższym, warianty „B” i „K-1” zostały wskazane do realizacji, a w świetle ustaleń wynikających z raportu, są jednocześnie wariantami najkorzystniejszymi dla środowiska.

Po przeanalizowaniu oddziaływania przedsięwzięcia Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, postanowieniem z 29.01.2015 r. , znak: WOOŚ.4242.59.2013.AB.48 uzgodnił warunki realizacji przedmiotowej inwestycji.

Pismem z 24.04.2015 r. Wójt Gminy Biskupiec (w ślad za wnioskiem Inwestora z 14.04.2015 r.) wystąpił się do tutejszego organu o wyjaśnienie zapisów ww. postanowienia w części dotyczącej: odległości od alei drzew i terenów podmokłych w jakiej można prowadzić prace budowlane, kolorystyki konstrukcji elektrowni oraz wymiarów planowanego budynku GPZ.

Ponadto przy piśmie z 11.05.2015 r., znak: BGK.6220.7.5.2013.2015 Wójt Gminy Biskupiec zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie o opinię w sprawie ponownej potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko lub podtrzymania swojego stanowiska, w związku ze złożeniem przez Inwestora zmiany zakresu wniosku o wydanie decyzji środowiskowej. Wnioskowane zmiany dotyczyły:

- obniżenia mocy akustycznej turbiny wiatrowej T14 z poziomu 106,5 dBA do wartości 103,3 dBA;
- ograniczenia terenu przedsięwzięcia poprzez wyłączenie z obszaru oddziaływania działki nr 43/2 obręb Szwarcenowo oraz działek w obrębach Czachówki i Szwarcenowo obejmujących trasę przebiegu zewnętrznej infrastruktury przyłączeniowej w wariantcie „K-2”.

Inwestor oświadczył, że odstępuje od realizacji wariantu lokalizacyjnego linii kablowej dookoła jeziora Trupel, łączącej powierzchnię „Piotrowice” z powierzchnią „Szwarcenowo” oznaczonej w treści raportu ooś jako wariant „K-2” na rzecz realizacji wariantu „K-1”, a także przedstawił opracowanie *Ocena emisji hałasu do środowiska*, wykonane przez Pana

Marcina Mareckiego i Pana Jacka Szulczyka, zawierające ocenę z zakresu ochrony przed hałasem, dotyczącą określenia przewidywanej emisji hałasu do środowiska po zmianie charakterystyki akustycznej turbiny T14 w obrębie powierzchni „Szwarcenowo” na terenie farmy wiatrowej Biskupiec, w gminie Biskupiec, woj. warmińsko-mazurskie.

Ponadto inwestor wyjaśnił, że zmniejszenie zakresu oddziaływania akustycznego dla turbiny wiatrowej nr T14 w wariancie B z wartości 106,5dBA do wartości 103,3dBA, mającej obowiązywać przez cały okres jej eksploatacji, dokonane zostało wychodząc naprzeciw oczekiwaniom miejscowej społeczności jako wynik konsultacji z mieszkańcami. Zmiana ta ma na celu ograniczenie obszaru, na który oddziałuje farma wiatrowa. W trakcie spotkań informacyjnych prowadzonych przez Inwestora, dotyczących projektu Farmy Wiatrowej Biskupiec, poruszony został m.in. temat oddziaływania akustycznego na terenach sąsiadujących z planowanymi elektrowniami wiatrowymi. W wyniku rozmów przeprowadzonych w miejscowości Szwarcenowo, Inwestor przeanalizował możliwość ograniczenia obszaru oddziaływania farmy wiatrowej w rejonie tej miejscowości. W następstwie przeprowadzonych analiz zaproponowano ograniczenie oddziaływania akustycznego elektrowni T14B, aby zmniejszyć zasięg izofony 45 dBA. Dzięki ograniczeniu mocy akustycznej turbiny T14B z wartości 106,5dBA do wartości 103,3dBA przez cały okres eksploatacji farmy wiatrowej, zmniejszono zakres oddziaływania w rejonie miejscowości Szwarcenowo, redukując ograniczenia w możliwości zagospodarowania działek sąsiadujących z inwestycją. Tym samym wprowadzono modyfikację „in minus” do uprzednio poprawnie wykonanej analizy akustycznej, stanowiącej integralną część raportu oddziaływania na środowisko, którego zakres został uzgodniony postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie znak: WOOŚ.4242.59.2015.AB.48 z dnia 29.01.2015 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie mając na uwadze etap prowadzonego postępowania oraz domniemując, że intencją Organu Gminy było zwrócenie się o ponowne uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, pismem z 20.05.2015 r. wystąpił do Wójta Gminy Biskupiec o doprecyzowanie żądania i wyrażenie stanowiska odnośnie do możliwości włączenia spraw poruszanych w piśmie Inwestora z 14.05.2015 r. do postępowania o ponowne uzgodnienie.

Wójt Gminy Biskupiec przy piśmie z 21.05.2015 r. poinformował, że intencją Organu Gminy było zwrócenie się w trybie art. 77 ust. 1 pkt. 1 *ustawy oos* o ponowne uzgodnienie warunków realizacji oraz że przychyliła się o włączenie do ww. postępowania zagadnień dotyczących wyjaśnienia zapisów postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Po przeanalizowaniu całości zgromadzonej w sprawie dokumentacji tutejszy organ stwierdza, że inwestycja może zostać zrealizowana w wariancie proponowanym przez inwestora, tj. w wariancie „B” i „K-1”. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie w niniejszym postanowieniu zweryfikował i doprecyzował również warunki dotyczące prowadzenia prac w sąsiedztwie przydrożnych alei drzew i oczek śródpolnych, kolorystyki planowanej farmy wiatrowej oraz wymiarów budynku GPZ.

Analizując oddziaływanie elektrowni wiatrowej na pozostałe komponenty środowiska, stwierdzono jak niżej.

Realizacja i likwidacja przedmiotowej inwestycji wiązać się będzie z emisją substancji do powietrza, emisją hałasu i drgań, wytwarzaniem ścieków oraz odpadów, a także z oddziaływaniem na glebę. Eksploatacja przedsięwzięcia będzie wiązała się również z oddziaływaniem na awifaunę, nietoperze i krajobraz.

W obrębie placów montażowych zorganizowane zostaną zaplecza budowy oraz bazy materiałów i postoju maszyn. Wyodrębnione zostaną dodatkowo trzy tymczasowe zbiorcze place budowy dla trzech grup turbin powiązanych lokalizacyjnie: na zachodzie dla turbin 1-7 i 19, w centralnej części przedsięwzięcia dla turbin 8-13, 16, 20-24 i GPZ oraz na powierzchni „Szwarcenowo” dla turbin 14, 15, 17 i 18. Aby zapewnić ochronę środowiska przyrodniczego w jak największym stopniu, zobowiązano inwestora w sentencji niniejszego postanowienia, aby zaplecza budowy lokalizować poza terenami w pobliżu cieków wodnych i jeziora Trupel, poza obszarami w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej oraz poza terenami leśnymi lub ich sąsiedztwem. Na placu budowy powstanie zaplecze kontenerowe w celu zlokalizowania w nim szatni, biura oraz doraźnego składowania narzędzi. Place zostaną wyposażone w toalety przenośne oraz kontenery na odpady komunalne. Na czas eksploatacji pozostanie plac manewrowy, a pozostałe tereny pod główne siedziby zaplecza budowy i tymczasowe (przy turbinach) zostaną rozebrane i zrekultywowane.

Na placu budowy nie będą powstawały ścieki technologiczne. Gotowy beton będzie dostarczany z wytwórni zewnętrznej. Również podczas kopania rowów pod trasy kablowe i fundamenty nie wystąpi wytwarzanie ścieków, gdyż nie zajdzie konieczność odpompowywania wody z uwagi na panujące na obszarze warunki hydrogeologiczne. Szacuje się, że podczas realizacji inwestycji na placu budowy będzie pracowało 60-90 pracowników, którzy będą zużywać wodę do celów socjalnych w ilości około 1,8-2,7 m³/dobę. Ścieki socjalno-bytowe pochodzące z zaplecza budowy odprowadzane będą do szczelnych zbiorników bezodpływowych, a następnie przekazywane będą do unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom.

W okresie eksploatacji elektrownie wiatrowe nie będą wykorzystywać wody, surowców i paliw. Elektrownie będą wykorzystywały głównie energię kinetyczną wiatru oraz niewielkie ilości energii elektrycznej dla potrzeb oświetlenia przeszkodowego elektrowni i zasilania automatyki.

Ponieważ prace ziemne prowadzone z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu, maszyn i pojazdów, stwarzają zagrożenie zanieczyszczenia ziemi i wód gruntowych substancjami ropopochodnymi, należy stosować maszyny i sprzęt w dobrym stanie technicznym oraz wyposażać plac budowy w środki umożliwiające szybkie zebranie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych i syntetycznych. Teren placu montażowo-manewrowego oraz zbiorczego zaplecza budowy wraz z parkingiem powinien być utwardzony. Na placach budowy nie przewiduje się tankowania pojazdów. Jedynym wyjątkiem będzie konieczność uzupełniania paliwa dźwigu. Dlatego zobowiązano inwestora aby wykonawca prac wyposażony był w odpowiednie sorbenty do strącania zanieczyszczeń, zwłaszcza ropopochodnych (np.: paliw, smarów) i syntetycznych (np.: olejów).

W trakcie realizacji wykonane zostaną wykopy pod fundamenty na głębokość ok. 3-4 m p.p.t. Dla jednego fundamentu wybrany zostanie grunt w ilości ok. 2000 m³, a do jego wykonania przewiduje się zużycie betonu w ilości ok. 2000 m³ i około 140 Mg stali zbrojeniowej. Ziemia z wykopów pod kable zostanie wykorzystana w całości do ich zasypania. Nadmiar urobku z wykopów będzie stanowić odpad. W fazie budowy nastąpią powierzchniowe i linijne przekształcenia wierzchnich warstw litosfery, obejmujące głównie tereny rolne. Tereny przekształcone podczas budowy linii kablowych, po zrealizowaniu inwestycji zostaną zrekultywowane i przywrócone do poprzedniego użytkowania.

Praca ciężkiego sprzętu budowlanego może wywołać drgania i wibracje w strefie prowadzonych prac oraz w obszarze kilkudziesięciu metrów od strefy pracy urządzeń. Jednakże ich występowanie będzie krótkotrwałe, a ze względu na dużą odległość zabudowy mieszkalnej od placu budowy, nie prognozuje się zagrożeń wibracjami dla najbliższych budynków i przebywających w nich ludzi.

Realizacja planowanej inwestycji wiązać się będzie z pogorszeniem jakości powietrza w wyniku emisji substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach samochodów oraz innych pojazdów i maszyn wykorzystywanych przy pracach budowlanych (np. koparek, ładowarek, spycharek). Ponadto, podczas prac ziemnych i transportu urobku, może wystąpić zjawisko pylenia. Ww. emisja będzie miała charakter lokalny, krótkotrwały i ustąpi niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych.

W trakcie prac związanych z realizacją inwestycji wystąpi również emisja hałasu do środowiska, związana z pracą maszyn budowlanych oraz środków transportu. W celu zminimalizowania tych uciążliwości, w sentencji decyzji wskazano, aby prace budowlane, z wyjątkiem transportu elementów wielkogabarytowych oraz uwarunkowanych technologicznie prac w zakresie wylewania fundamentów, prowadzić jedynie w godzinach dziennych, z zastosowaniem sprawnego technicznie sprzętu, który będzie wyłączany podczas przerw w pracy.

Negatywne oddziaływania ograniczone będą do terenu budowy inwestycji i ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

W fazie budowy powstawać będą również odpady, m.in. beton, gruz betonowy, złom, kable, sorbenty, materiały filtracyjne, tworzywa sztuczne, opakowania z metali, drewna, z tworzyw sztucznych, żelazo, stal, ziemia. Odpady te gromadzone będą selektywnie w kontenerach lub pojemnikach, co zminimalizuje ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. Kontenery, codziennie po zakończeniu prac, będą przykrywane plandeką w celu zapobiegania pyleniu i zamoknięciu, co mogłoby spowodować wycieki substancji do gruntu. Po zakończeniu prac budowlanych odpady zostaną zagospodarowane przez firmę wykonawczą. Odpady niebezpieczne będą gromadzone w osobnym kontenerze, specjalnie przystosowanym do tego rodzaju odpadów. Po jego wypełnieniu również będą odbierane przez podmioty posiadające stosowne pozwolenia do ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Obszar, na którym przeprowadzono inwentaryzację przedinwestycyjną to mozaika terenów uprawnych, niewielkich zalesień, zbiorników i cieków wodnych, najczęściej związanych z płacami siedlisk podmokłych. Dominują tu gatunki bezkręgowców powszechnie występujące. W miejscach przeznaczonych pod zainwestowanie nie stwierdzono gatunków chronionych bezkręgowców, wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG. W obrębie analizowanych powierzchni nie stwierdzono gadów, natomiast zaobserwowano występowanie 7 gatunków płazów, tj. rzekotki drzewnej, kumaka nizinnego, grzebiuszki ziemnej, ropuchy szarej, żaby trawnej, żaby moczarowej, żab zielonych (jeziorkowej i wodnej). Wszystkie wymienione gatunki objęte są ścisłą ochroną gatunkową, a kumak nizinny jest gatunkiem objętym ochroną w ramach sieci Natura 2000. Stanowiska płazów to niewielkie enklawy podmokłych łąk i nieużytków wśród mozaiki upraw. W obrębie analizowanych obszarów, za wyjątkiem kreta, nie stwierdzono występowania innych chronionych gatunków ssaków.

Największe zagrożenia dla występujących na tym terenie zwierząt będzie miała faza realizacji inwestycji. Na etapie budowy może dojść do czasowego płoszenia zwierząt oraz przekształcenia potencjalnych żerowisk. W ramach prac nie przewiduje się zasypywania śródpolnych oczek i okresowo podmokłych obniżen. Prace montażowo-budowlane, związanych z przekształcaniem siedlisk należy wykonywać w okresie pozalęgowym, tj. poza terminem od 1 marca do końca sierpnia. W przypadku uzasadnionej konieczności realizacji tych prac w sezonie lęgowym ptaków, należy zapewnić nadzór ornitologa.

W celu zabezpieczenia wykopów przed przypadkowym wpadaniem zwierząt, należy je w miarę postępu prac na bieżąco przykrywać ziemią oraz prowadzić systematyczną ich kontrolę pod kątem uwieczonych w nich zwierząt, a w razie konieczności zwierzęta przenosić poza strefę

prorowadzonych prac. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przywrócić do stanu jak najbardziej zbliżonego do pierwotnego.

Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga wycinki drzew. Lokalizacje wszystkich elektrowni wiatrowych oraz trasę linii kablowej należy wytyczyć bez szkody dla istniejących zadrzewień. W celu uniknięcia kolizji z drzewami, większość dróg serwisowych wytyczona została w osi dróg publicznych oraz gruntowych. Zjazdy z drogi powiatowej, wzdłuż której rośnie chroniona aleja dębowa (pomnik przyrody nr 379) zostanie zaprojektowany w sposób nie kolidujący z drzewami. W celu ochrony istniejących na analizowanym terenie drzew, w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie należy składować urobku ziemnego, materiałów budowlanych oraz odpadów powstałych podczas budowy elektrowni i infrastruktury z nią związanej. Wykopy należy prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego sąsiadujących z nim drzew.

Na powierzchni objętej opracowaniem stwierdzono jedno siedlisko objęte ochroną i jest nim grąd *Tilio-Carpinetum* – siedlisko naturowe kod 9170-2, jednakże elementy inwestycji nie kolidują z tym siedliskiem. Najbliższa elektrownia wiatrowa będzie zlokalizowana w odległości ok. 1 km. Ponadto na terenie pod planowane przedsięwzięcie stwierdzono kilka obszarów o najwyższej wartości przyrodniczej, m.in. ols porzeczkowy, występujący w trzech płatach w zagłębieniach bezodpływowych śródpolnych oraz dębową aleję przydrożną na powierzchni „Piotrowice”. Żadne z wymienionych obszarów nie jest narażone na zniszczenie w wyniku prac ziemnych lub ewentualnego lokalnego obniżenia wód podziemnych.

Wzdłuż trasy linii kablowej nie stwierdzono występowania stanowisk roślin chronionych. Stanowisko grążela żółtego *Nuphar lutea* na jeziorze Trupel nie będzie zagrożone, gdyż przejście planuje się pod dnem przesmyku jeziora z zastosowaniem technologii przewiertu horyzontalnego sterowanego. Metoda przewiertu sterowanego pozwala odsunąć prace ziemne o kilkadziesiąt metrów od strefy litoralu i pasa szuwarów, nie zagrażając tym samym faunie z nim związanej. Inwestor na miejsce przejścia przez jezioro wybrał najwęższe miejsce, w punkcie gdzie pas szuwarów jest obecnie silnie zdegradowany. Przebiegi dróg dojazdowych i linii kablowych SN zostały wytyczone z ominięciem kompleksów leśnych, obszarów o wysokiej kategorii przyrodniczej, stanowisk roślin chronionych.

Na obszarze inwestycji licznie występują stanowiska archeologiczne, jednakże żaden element infrastruktury towarzyszącej oraz same lokalizacje turbin w wybranym do realizacji wariantcie nie kolidują z nimi.

Eksploatacja projektowanej farmy wiatrowej nie będzie wywierać szkodliwego wpływu na stan powietrza atmosferycznego, ponieważ w trakcie jej pracy nie zachodzą procesy technologiczne, które powodowałyby emisję pyłów i gazów.

Elektrownie wiatrowe rozmieszczone zostaną pomiędzy miejscowościami Podlasek, Podlasek Mały, Słupnica, Piotrowice i Szwarcenowo, na którym to obszarze znajdują się tereny podlegające ochronie przed hałasem. Występuje tu w większości zabudowa zagrodowa związana z działalnością rolniczą, występująca w skupiskach lub jako rozproszona. Jedynie na obszarze wsi Szwarcenowo, przeważający rodzaj zabudowy określony został jako mieszkaniowy jednorodzinny. Większość elektrowni wiatrowych zlokalizowanych jest na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którymi turbiny zostały rozmieszczone w odległości co najmniej 500 m od budynków mieszkalnych.

Hałas w środowisku dla badanego obszaru związany jest przede wszystkim z działalnością rolniczą, której największa intensywność występuje w okresie miesięcy wiosennych i letnich. Innym źródłem hałasu kształtującym w decydujący sposób klimat akustyczny terenów planowanej farmy wiatrowej są drogi gminne i droga wojewódzka 538.

Po realizacji inwestycji zmieni się klimat akustyczny na obszarze objętym opracowaniem. W przypadku analizowanego przedsięwzięcia turbiny wiatrowe nr 1-13, nr 15-17 oraz nr 19-24

będą posiadały moce akustyczne 106,5 dB, zaś moc akustyczna elektrowni wiatrowych nr 18 (działka nr ewid. 141/1, obręb geod. Szwarcenowo) i nr 14 (działka nr ewid. 53/9, obręb geod. Szwarcenowo) należy obniżyć w porze nocy do 103,3 dB.

Z wykonanych obliczeń i analiz wynika, że w przypadku pracy turbiny wiatrowej T14 i T18 z maksymalną mocą akustyczną 103,3 dB, miejsca stałego pobytu ludzi znajdować się będą poza zasięgiem ponadnormatywnego hałasu zarówno w porze dnia i nocy.

Obniżenie emisji hałasu turbiny wiatrowej będzie możliwe dzięki zastosowaniu systemu redukcji hałasu NRS (ang. *Noise Reduction System*). System w sposób aktywny kontroluje pracę turbiny wiatrowej w zależności od aktualnych warunków meteorologicznych, głównie prędkości oraz kierunku wiatru i poprzez zmianę kąta natarcia łopat turbiny, co wpływa na zmniejszenie jej mocy elektrycznej oraz emisję hałasu. Oprogramowanie kontrolujące turbinę pozwala na dowolną konfigurację momentu aktywacji trybu NRS w dowolnej porze doby oraz roku. Zastosowanie trybu NRS umożliwia dochowanie standardów klimatu akustycznego przy jednoczesnej maksymalizacji produkowanej odnawialnej energii. Przeprowadzona analiza oddziaływania akustycznego objęła swym zasięgiem 45 punktów recepcyjnych, reprezentowanych głównie przez zabudowę zagrodową, a w dwóch przypadkach przez zabudowę jednorodziną. Wyniki analizy, przy uwzględnieniu systemu redukcji hałasu dla turbiny nr 18 wykazały, że miejsca stałego pobytu ludzi znajdować się będą poza zasięgiem ponadnormatywnego hałasu.

Jednakże, w celu zweryfikowania założeń przedstawionych w raporcie, tutejszy organ nałożył na inwestora obowiązek wykonania porealizacyjnego monitoringu w aspekcie oddziaływania akustycznego. W związku z powyższym, należy wykonać pomiary w terminie nie dłuższym niż 1,5 roku od oddania inwestycji do eksploatacji, w porze zimy, tj. od grudnia do marca (uwzględniając najmniej korzystną sytuację w ciągu roku), w godzinach nocnych (tj. 22.00 – 6.00) oraz dziennych (6.00-22.00). Punkty pomiarowe należy rozmieścić na granicy terenów chronionych akustycznie, zlokalizowanych najbliżej planowanej turbiny. Pomiary należy wykonać przy jak największej mocy turbiny, pracującej w warunkach atmosferycznych umożliwiających wykonanie pomiarów zgodnie z metodyką. W przypadku niedotrzymania standardów jakości środowiska w zakresie propagacji hałasu i uciążliwości akustycznych, Inwestor zobowiązany jest do ich ograniczenia (poprzez zastosowanie odpowiednich środków technicznych) do prawnie wymaganych poziomów. Po wykonaniu kontrolnych pomiarów poziomu hałasu na najbliższych terenach objętych ochroną akustyczną, Inwestor będzie mógł zweryfikować parametry pracy turbiny i dokonać ewentualnej korekty mocy, ale jedynie w taki sposób, aby eksploatacja inwestycji nie powodowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisko.

Elektrownie wiatrowe emitują także hałas infradźwiękowy, dla którego brak jest kryteriów określających jego dopuszczalne poziomy w środowisku. Z informacji zawartych w raporcie wynika, że turbiny wiatrowe będą emitowały infradźwięki na bardzo niskim poziomie, zdecydowanie poniżej wartości mogących wpływać na zdrowie ludzi.

Eksploatacja turbin wiatrowych wiąże się z powstawaniem efektu optycznego, związanego z rzucaniem cienia na otaczające tereny przez obracające się łopaty wirnika. Brak jest jednak regulacji prawnych w kwestii związanej z efektem migotania cieni. Omawiany efekt może występować w krótkich okresach dnia, w godzinach porannych i popołudniowych, gdy nisko położone na niebie słońce świeci zza turbiny, a cienie rzucane przez łopaty wirnika są mocno wydłużone. Jest to głównie zauważalne w okresie zimowym, gdy kąt padania promieni słonecznych jest najmniejszy. Efekt ten jest również zależny od kierunku wiatru, gdyż rotor ustawiany jest prostopadle do wiatru. Efekt migotania cienia pochodzący od elektrowni wiatrowych będzie najdłużej występował na zabudowie znajdującej się na północny zachód od miejscowości Piotrowice, znajdującej się w zasięgu oddziaływania turbiny T7. W modelu

zbliżonym do warunków naturalnych we wskazanym terenie potencjalny efekt migotania cienia dla tej zabudowy wyniesie 23 h i 59 min. w skali roku.

Potencjalnymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w ramach farmy wiatrowej będą: generator turbiny wiatrowej umieszczony w aluminiowej gondoli na szczycie wieży, transformator, kabel wyprowadzający moc z transformatora biegnący wewnątrz metalowej wieży, podziemna sieć kablowa oraz wewnętrzny główny punkt zasilania. Jednakże wykorzystana technologia w budowie tych urządzeń, zakładająca zastosowanie odpowiednich ekranów, uniemożliwiających wypromieniowanie energii elektroenergetycznej do otoczenia, daje gwarancję, że nie będą one stanowić ponadnormatywnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Dodatkowo generator zlokalizowany będzie na wysokości ok. 120 m nad powierzchnią ziemi. Pole elektromagnetyczne tworzone przez kabel przesyłający energię z generatora do transformatora jest bardzo niewielkie promieniowanie, a dodatkowo osłabiane będzie ekranującym działaniem stalowych górnych elementów wieży i zbrojeniem dolnej jej części, która będzie zbudowana z betonu. Ponadto, linie kablowe IPW, wyprowadzające energię z transformatorów do Głównego Punktu Zasilania, planuje się jako podziemne o średnim napięciu. Linie kablowe o napięciu SN nie generują znaczących pól elektromagnetycznych. Podziemne linie kablowe nie stworzą zagrożenia dla osób korzystających z dróg, wzdłuż których będą znajdować się podziemne linie kablowe. Poza ogrodzeniem GPZ nie wystąpią wartości pól elektromagnetycznych o wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego przekraczających 10 kV/m oraz składowej magnetycznej większej od 60 A/m. Jednocześnie wyjaśnienia wymaga fakt, że wskazana przez Inwestora i uwzględniona przez tutejszy organ w niniejszym postanowieniu zmiana wymiarów budynku GPZ nie będzie miała wpływu na zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, hałasu, czy emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Podczas eksploatacji elektrowni wiatrowych będą powstawały odpady związane z pracami konserwacyjnymi. Poza zużytymi olejami i smarami technologicznymi odpadami będą filtry olejowe, elementy hamulcowe, świetlówki, metale żelazne, elementy demontowane urządzeń i wież, płyny zapobiegające zamarzaniu. Odpady, jakie powstawać będą w trakcie prowadzenia prac konserwacyjnych elektrowni wiatrowych, nie będą tymczasowo magazynowane na ich terenach. Odpady te będą zabierane przez specjalistyczną firmę zajmującą się ich odpowiednią utylizacją lub odzyskiem. Odbiór i unieszkodliwianie odpadów powinny być przeprowadzane w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. Elektrownia będzie wyposażona w szczelny mechanizm wymiany olei mineralnych.

Wody opadowe z fundamentów oraz dróg odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu. W czasie eksploatacji wody opadowe zbierane z nowo wybudowanych stanowisk transformatorowych (mocy i PW) odprowadzane będą za pośrednictwem kanalizacji deszczowej do systemu retencyjno-rozsączającego w obrębie działki lub zbiornika szczelnego. Kanalizacja deszczowa wyposażona zostanie w system separacji wody i oleju, który zapewni oczyszczenie wody deszczowej z zanieczyszczeń ropopochodnych. W celu uniknięcia zanieczyszczenia ziemi substancjami ropopochodnymi, wskazano w sentencji postanowienia, aby pod stanowiskami transformatorów zamontować szczelne misy olejowe o pojemności zapewniającej przyjęcie i zmagazynowanie całego uwolnionego oleju. Zgromadzone zanieczyszczenia ropopochodne w misach oraz systemie separacji wody i oleju będą przekazywane wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji. Ścieki z zaplecza sanitarnego zlokalizowanego w wewnętrznej stacji GPZ będą gromadzone w lokalnym, szczelnym zbiorniku bezodpływowym, którego zawartość będzie okresowo wywożona.

Oddziaływanie fazy likwidacji inwestycji na poszczególne komponenty środowiska będzie bardzo podobne do etapu realizacji. Prace prowadzone podczas likwidacji turbin

wiatrowych będą powodowały okresowe pogorszenie jakości powietrza w wyniku emisji substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach samochodów i innych pojazdów oraz wzrostem poziomu hałasu. Ponadto, podczas prac ziemnych i transportu rozebranej elektrowni wraz z gruzem, może wystąpić zjawisko pylenia. Etap ten będzie wiązał się z powstaniem szeregu odpadów pochodzących z demontażu elektrowni wiatrowych i infrastruktury towarzyszącej, w większości nadających się do recyklingu materiałowego. Nie nadającym się do recyklingu materiałem będą skrzydła turbin, które wykonywane są z żywicy epoksydowej, wzmocnionej włóknem szklanym. Będą one wymagały złożenia na składowisku odpadów, gdyż laminatu z takiej żywicy nie można poddać depolimeryzacji. Likwidacja GPZ wygeneruje kilkanaście ton urządzeń elektrycznych, które przekazywane zostaną do złomowania. Podczas likwidacji odpady będą selektywnie zbierane. Powstałe odpady niebezpieczne, w postaci m.in. mineralnych olei hydraulicznych, olei silnikowych, sorbentów, materiałów filtracyjnych, odebrane zostaną przez podmiot posiadający stosowne uprawnienia. Niewielkie ilości ścieków sanitarnych będą zbierane w bezodpływowe zbiorniki i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę. Negatywne oddziaływania ograniczone będą do terenu budowy inwestycji i ustaną wraz z zakończeniem prac demontażowych. Powstałe po fundamentach doły wypełnione zostaną substratem glebowym. Likwidacja elektrowni spowoduje powrót krajobrazu do stanu wyjściowego, ustanie oddziaływanie na awifaunę i nietoperze oraz ustanie emisja hałasu generowana przez turbiny wiatrowe. Cały teren inwestycji, do tej pory wyłączony z produkcji rolnej, zostanie zrekultywowany i przywrócony do pierwotnej funkcji.

Elektrownie wiatrowe jako wysokie konstrukcje są elementami widocznymi z dużych odległości, które zawsze w sposób bezpośredni oddziałują na krajobraz lokalny. Planowane do budowy elektrownie wiatrowe w liczbie 24 sztuk o konstrukcji litego słupa będą miały wysokość maksymalną do 175 m n.p.t. Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na pofalowanej wysoczyźnie o maksymalnych rzędnych wysokościowych od ok. 85 do ok. 110 m n.p.m., na której stosunkowo stromo opadają zbocza, przechodzące w obniżenia terenowe i rynny jezior polodowcowych. W odległości do 2 km od farmy wiatrowej, elektrownie wiatrowe będą elementem dominującym w krajobrazie. W strefie tej znajdują się zabudowania mieszkalne miejscowości: Szwarcenowo, Mała Wólka, Piotrowice, Piotrowice Małe, Piotrowiczki, Czachówki, Fitowo, Biskupiec, Słupnica, Podlasek, Podlasek Mały, Babalice, Małe Babalice, Goryń - kolonia. W odległości ok. 2 km od turbiny T5 znajduje się, wpisane do rejestru zabytków, stanowisko archeologiczne grodziski wyżynne (dawna Twierdza Krzyżacka) w miejscowości Słupnica oraz Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Las Słupnicki”. W tej strefie znajduje się także kilka obiektów zabytkowych wpisanych do Rejestru Zabytków, tj. budynki sakralne i historyczne w Biskupcu, Czachówkach, Piotrowicach i Szwarcenowie, dla których nowa dominanta w krajobrazie w postaci wysokich turbin będzie konkurencją w percepcji wizualnej krajobrazu kulturowego. W zasięgu oddziaływania strefy I znalazł się także fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego. W dalszych odległościach od 1 do 4,5 km elektrownie wiatrowe się wyróżniają, nie są za to elementem dominującym. W strefie tej znajdują się zabudowania mieszkalne wsi Trupel, Mózgowo, Gulb, Laseczno Małe, Laseczno, Skarszewo, Wielka Wólka, Wonna, Buczek, Krotoszyny, Zawada, Bielice, Sędzice, Lipinki, Mierzyn, Sumin, Osówko Tymawa Wielka, Wałdowo, Krzywka, Wałdówka, Goryń. W dalszych odległościach turbiny są niemal w całości schowane za horyzontem co związane jest z pagórkowatym terenem jaki cechuje rejon przedsięwzięcia. Przy dobrej pogodzie, w miejscach gdzie brak jest przesłon widokowych widoczne będą jedynie górne części wirnika. W celu zminimalizowania oddziaływania na krajobraz należy zastosować te same typy elektrowni wiatrowych o tych samych wymiarach w ramach jednej farmy wiatrowej. Ujednolicone powinny być również kolory elektrowni w ramach farmy wiatrowej. Konstrukcje turbin wiatrowych powinny być pomalowane na jasny,

najlepiej biały lub biało-szary kolor nie kontrastujący z otoczeniem oraz nie powinny być wykorzystywane jako nośnik reklamowy.

Realizacja i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i nie będzie stwarzać zagrożenia transgranicznego oddziaływania.

Teren planowanej farmy wiatrowej, złożonej z 24 turbin, rozciąga się na obszarze o długości ponad 10 km i szerokości ponad 5 km. Położony jest na północ od Biskupca i przylega do dwóch rynnowych jezior Trupel i Dłużek. Obszar planowanej inwestycji stanowi pagórkowaty krajobraz rolniczy, którego dominującym elementem są pola uprawne i użytki zielone. Niewielkie powierzchnie, głównie w obniżeniach terenu, zajmują zbiorowiska zaroślowe i szuwały porastające brzegi niewielkich oczek wodnych. Teren obfituje w tego rodzaju bezodpływowe zagłębienia, często ze stagnującą wodą. Obniżenia terenu i doliny cieków porastają równie często zwarte formacje krzewiaste w formie zarośli łozowych z wierzbą szarą i uszatą. Cennym elementem krajobrazu są występujące wzdłuż większości dróg asfaltowych aleje przydrożne, które wraz z zadrzewieniami śródpolnymi stanowią substytut lasu, miejsce schronienia i bazę pokarmową zwierząt, a także pełnią rolę korytarzy ekologicznych. Przedmiotową farmę wiatrową planuje się zlokalizować w niewielkiej odległości (4-5 km) od jeziora Popówko, a także Jeziora Karaś (ok. 1,8 km). Cały obszar farmy położony jest w obszarze międzynarodowego korytarza ekologicznego sieci ECONET – 6 m Pojezierza Iławskiego. Pod względem kumulowania się oddziaływania planowana farma wpisuje się w obszar gdzie na przestrzeni ok. 20 km, w kierunku północno-wschodnim, planowane i zrealizowane farmy tworzą zespół ponad 130 turbin wiatrowych.

W ramach oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko wykonano roczne badania awifauny i chiropterofauny. W trakcie rocznego monitoringu ptaków przeprowadzono kontrole, mające na celu określenie natężenia przelotów ptaków (lokalnych i długodystansowych), określenie pułapów i kierunków przemieszczania się oraz poznania sposobu wykorzystania obszaru przez ptaki w cyklu rocznym. Ptaki obserwowano na sześciu punktach obserwacyjnych, równomiernie rozmieszczonych w obszarze planowanej lokalizacji turbin wiatrowych. W ramach badań wykonano również cenzus rzadkich gatunków lęgowych oraz badania w protokole MPPL. Nietoperze badano w oparciu o „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” (Kepel 2009). W tym przypadku prace terenowe obejmowały nasłuchy detektorowe prowadzone na wyznaczonych transektach i punktach nasłuchowych.

Podczas ornitologicznego monitoringu przedrealizacyjnego stwierdzono 157 gatunków ptaków, liczba osobników - 177 701, z czego ponad 73 000 stwierdzono na pułapie kolizyjnym, w tym ponad 28 800 gęsi, ponad 6500 tysięcy czajek, ponad 1000 żurawi, 31 bielików, 47 bocianów. Ponadto znajdują się tutaj miejsca żerowiskowe gęsi, czajek i żurawi. W buforze do 2 km od turbin zlokalizowano 10 stanowisk lęgowych żurawia, 15 stanowisk bociana białego, jedno stanowisko błotniaka stawowego i kani czarnej. W buforze do 6 km znajdują się co najmniej 4 stanowiska orlika krzykliwego, z czego dwa w sąsiedztwie inwestycji 3-4,5 km. W obszarze oddziaływania inwestycji (bufor 2 km) znajdują się żerowiska ww. gatunków.

Obszar planowanej farmy wiatrowej wraz z terenem przyległym ma szczególne znaczenie dla orlika krzykliwego *Aquila pomarina*. Planowana inwestycja może potencjalnie oddziaływać na 4 pary orlika krzykliwego, których rewiry znajdują się w buforze do 6 km od rozpatrywanych lokalizacji turbin. Północne stanowisko (w kompleksie lasu na północny-zachód od jeziora Trupel) zlokalizowane jest w odległości ok. 3 km od zakładanych lokalizacji najbliższych turbin oraz południowe (w kompleksie lasu na południowy-wschód od miejscowości Krotoszyny) w odległości ok. 5 km. Lokalizacja północnego stanowiska została

potwierdzona podczas wyszukiwania gniazd, zaś lokalizacja południowego rewiru została wyznaczona na podstawie zachowań ptaków (azymut przelotów, obserwacje toków).

W celu wyjaśnienia wątpliwości związanych z wykorzystaniem obszaru inwestycji przez ptaki szponiaste, w rejonie lokalizacji turbin sąsiadujących z obszarem wskazanym w raporcie oos jako ich żerowisko Inwestor, ponownie zweryfikował obszar „Szwarcenowo”, wykonując dodatkowe badania. Wg autora lokalizacja turbin w tym obszarze nie będzie stanowić zagrożenia dla awifauny. Jak wykazały dodatkowe badania, turbiny nie będą zlokalizowane pomiędzy trasami przelotu na żerowiska, a także nie będą powodować efektu bariery. Jak podaje autor raportu *przeprowadzone obserwacje pozwalają stwierdzić, że obszary położone w bliskim sąsiedztwie nie są intensywnie wykorzystane przez ptaki szponiaste, z zwłaszcza przez orlika krzykliwego. Obserwacje orlika (w okresie lęgowym-szczyt karmienia piskląt) dla przedmiotowego obszaru jednoznacznie potwierdzają, że ptak ten żeruje głównie na łąkach znajdujących się w bliskim sąsiedztwie zajmowanego gniazda.*

Jednakże, przyjęta w raporcie oos wartość współczynnika kolizyjności 0,1 na 1 MW mocy wskazuje, że poziom śmiertelności ptaków szponiastych dla rozpatrywanej farmy może wynieść 7,2 osobnika na rok. Jednak ogólne estymatory śmiertelności nie uwzględniają warunków zewnętrznych w tym również faktycznego użytkowania powierzchni przez ptaki. Dlatego też prognoza śmiertelności obarczona jest błędem – na co wskazuje także Autor raportu dla rozpatrywanej inwestycji. W opinii tutejszego organu, stwierdzone na badanej powierzchni średnie wykorzystanie przestrzeni przez ptaki szponiaste na poziomie 2,8 os./h należy uznać za ponadprzeciętne. Wobec powyższego wskazano ograniczenia pracy turbiny nr 17 w okresie lęgowym orlika, tj. od 15 kwietnia do 15 września, do czasu zakończenia monitoringu powykonawczego (o ile w jego wyniku nie zaistnieje konieczność podtrzymania wyłączeń), co znacznie obniży ryzyko kolizji.

Dodatkowo Inwestor zobowiązał się podjąć na własny koszt przeprowadzenie badań w zakresie wpływu farmy wiatrowej na zachowanie orlików. W ramach planowanych badań Inwestor wyposaży w loggery GSM/GPS pary orlików, których gniazda znajdują się w miejscowości Trupel. Przeprowadzone badania będą miały zweryfikować przestrzenne wykorzystanie rewirów przez orliki krzykliwe, a w razie konieczności podjęcia dalszych działań minimalizujących. Znakowania orlików nadajnikami należy dokonać przed uruchomieniem farmy wiatrowej. Czynności związane z chwytniem i znakowaniem ptaków należy przeprowadzić w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz z Komitetem Ochrony Orłów (KOO), przez odpowiednio wykwalifikowane osoby, posiadające doświadczenie w badaniach telemetrycznych. Uzyskane dane telemetryczne będą udostępnione RDOŚ i KOO. Opracowane wyniki badań i raporty, podobnie jak wyniki monitoringu porealizacyjnego, będą podlegały udostępnianiu innym podmiotom. Uzyskane informacje o sposobie wykorzystania przestrzeni przez orliki krzykliwe będą wykorzystane na potrzeby wniosku o oddziaływanie przedmiotowej farmy wiatrowej na tę grupę ptaków, a w przypadku takiej konieczności, podjęcia dalszych działań minimalizujących.

W odniesieniu do bielika wskazano, aby poszerzyć zakres monitoringu porealizacyjnego o moduły badań ukierunkowane na gatunki szponiaste. Wyniki tych obserwacji będą podstawą do podejmowania działań w przypadku stwierdzenia oddziaływania negatywnego. Wszelkie działania będą uzależnione od skali i charakteru oddziaływania i mogą dotyczyć okresowego lub całkowitego wyłączenia turbin z użytkowania.

Poza ww. gatunkami ptaków szponiastych podczas badań stwierdzono występowanie 9 par lęgowych żurawia w obszarze inwestycji oraz 3 pary poza jej granicami. Stanowiska znajdują się przeciętnie w odległości 400-500 m od najbliższych turbin. W rejonie inwestycji żuraw zakłada gniazda w śródpolnych, podmokłych obniżeniach terenu, których ilość w tym obszarze jest znaczna. W przypadku ewentualnej utraty siedliska lęgowego z powodu bliskiego

sąsiedztwa turbiny istnieje możliwość zasiedlenia pozostałych, dostępnych miejsc lęgowych. Żuraw jest gatunkiem, którego populacja lęgowa w naszym kraju jest w ekspansji. Z danych monitoringu ptaków wynika, że w latach 2000-2008 żuraw wykazał się znaczącym indeksem wzrostu populacji lęgowej. Badania nie wykazały również występowania zbiorowych noclegowisk tego gatunku. Wg autora raportu nie należy spodziewać się znaczącego negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji i spadku liczebności lokalnej populacji żurawia w związku z realizacją planowanej inwestycji.

Dodatkowo pomimo prowadzenia monitoringu porealizacyjnego, Inwestor zaproponował przeprowadzenie 20-letniego nadzoru ornitologicznego (monitoring zagrożeń), który będzie wykonany przez grupę min. 3 wykwalifikowanych ornitologów. Podstawowym założeniem nadzoru jest wykrywanie i szybkie reagowanie na zagrożenia ze strony parku wiatrowego na awifaunę. Nadzór polegać ma na obserwacji i analizie czynników występujących w środowisku naturalnym tak zwanych „zagrożeń”, powstałych na skutek zmiany w siedliskach, migracjach. Uzyskane dane z nadzoru będą podstawą do bieżącego podejmowania działań minimalizujących. Częstotliwość kontroli w ramach nadzoru uzależniona będzie od intensywności wykorzystania powierzchni przez ptaki. W okresie zimowym kontrole należy wykonywać co 14 dni, w okresie migracji z częstotliwością co 5 do 7 dni, w okresie lęgowym z częstotliwością co 7 do 9 dni, z nasileniem w okresie sianokosów i żniw. Sytuacja kolizyjna będzie rozumiana jako nasilenie wykorzystania przez ptaki przestrzeni lub obszaru lokalizacji turbiny, co może zwiększyć ryzyko ich kolizji z turbiną. W przypadku wystąpienia zagrożenia niezwłocznie będą podjęte stosowne działania minimalizujące, ukierunkowane na ograniczenie lub całkowite wykluczenie negatywnych skutków wynikających z funkcjonowania turbin w bezpośrednim regionie tego zagrożenia. Będą m.in. wyłączenia turbin, których czas wyłączeń uzależniony będzie od okoliczności stwierdzonego zagrożenia. Wyłączenia będą stosowane w momencie wykrycia „zagrożenia” tj. dużych stad ptaków żerujących na uprawach, stałych żerowisk ptaków szponiastych, stałych tras przelotów szponiastych pomiędzy gniazdem i żerowiskiem oraz zbiorowych żerowisk. Jednym z ważniejszych kryteriów, co do konieczności wyłączeń turbin będzie również status gatunku - Załącznik I Dyrektywy Ptasiej, gatunki o wysokim ryzyku kolizji, a także liczebność (kryterium głównie dla ptaków pospolitych). W odniesieniu do bielika zaproponowano usuwanie ewentualnej padliny wabiącej ptaki w rejon turbin. Uzyskane dane z nadzoru ornitologicznego wraz z opracowanymi raportami będą przedkładane Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska po zakończeniu każdego z rocznych cykli monitoringowych.

W rozpatrywanej lokalizacji nie można pominąć podrózniczka *Luscinia svecica*, dla którego Jezioro Karaś (IBA) jest jedną z 12 najważniejszych ostoi w kraju. Dlatego też wskazano, aby w ramach monitoringu porealizacyjnego przeprowadzić liczenie tego gatunku. W przypadku, gdy z oceny wyników monitoringu porealizacyjnego, bądź w jego trakcie (po złożeniu raportu kwartalnego) wyniknie prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania na tę grupę ptaków, należy podjąć stosowne działania minimalizujące polegające na czasowym wyłączeniu turbin wiatrowych położonych na szlakach przelotów w okresie migracji.

Przedrealizacyjny monitoring chiropterologiczny wykazał występowanie co najmniej jedenastu gatunków nietoperzy są to: mroczek późny *Eptesicus serotinus*, mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*, borowiec wielki *nyctalus noctula*, borowiaczek *nyctalus leisleri*, gatunek z rodzaju nocek *Myotis sp.* – (m.in.: nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek natterera *Myotis nattererii*), karlik większy *Pipistrellus nathusii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, Karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*. Najliczniej na omawianym terenie występuje borowiec wielki, który stanowił 35% wszystkich zarejestrowanych sygnałów echolokacyjnych. Bardzo duży udział mają także karliki, które łącznie stanowiły ponad 37 % wszystkich sygnałów oraz mroczek późny (16% wszystkich

zarejestrowanych przelotów). Pozostałe gatunki stwierdzano zdecydowanie rzadziej. Transekty i punkty nasłuchowe obejmują wszystkie typy siedlisk i odzwierciedlają zróżnicowanie krajobrazu. Ich liczba i rozmieszczenie dobrane zostały proporcjonalnie do wielkości badanej powierzchni i zróżnicowania siedliskowego. Na podstawie wyników badań wykluczono z lokalizacji miejsca o wysokiej aktywności nietoperzy. Realizacja inwestycji w proponowanym wariantcie (B) nie wymaga wprowadzenia zabiegów minimalizujących. Weryfikacja faktycznego wykorzystania przestrzeni przez nietoperze i ewentualne podjęcie działań będzie możliwe po przeprowadzeniu monitoringu porealizacyjnego.

Niemniej w celu określenia rzeczywistego wpływu na chiropterofaunę planowanej inwestycji w trakcie jej eksploatacji, nałożono na inwestora obowiązek wykonania monitoringu porealizacyjnego po uruchomieniu inwestycji, w okresie nie krótszym niż 3 lata, w zakresie oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na nietoperze. Wykonane badania pozwolą określić faktyczne oddziaływanie turbiny i porównać z prognozowanym w raporcie oś wpływem inwestycji na tę grupę zwierząt.

Ponadto, w celu zminimalizowania oddziaływania turbiny na chiropterofaunę, w sentencji niniejszego postanowienia zakazano obsadzania zielenią istniejących i nowych dróg dojazdowych do elektrowni wiatrowej oraz obszaru elektrowni wiatrowej. Warunki dotyczące sposobu oświetlenia turbin oraz ich kolorystyki nałożono w celu ograniczenia zwabiania owadów i pośrednio dla ograniczenia śmiertelności nietoperzy polujących na owady. Zastosowanie jaskrawej kolorystyki na elementach elektrowni, a także silnego, dobrze widocznego z ziemi oświetlenia może przyciągać owady w obszar bezpośredniego oddziaływania turbiny, co mogłoby zwabiać żerujące nietoperze i w ten sposób zwiększyć ich śmiertelność w wyniku kolizji z elementami turbiny.

Mając na uwadze charakter inwestycji, jej lokalizację oraz wyniki badań przedrealizacyjnych przedstawione w raporcie o oddziaływaniu planowanej inwestycji na środowisko, można stwierdzić, że realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na chronione gatunki roślin i chiropterofaunę. Większe zagrożenie stanowić może planowana farma wiatrowa dla ptaków. Dlatego też koniecznym było nałożenie na inwestora szeregu działań mających ograniczyć oddziaływanie siłowni na tę grupę zwierząt bądź podjąć dodatkowe obserwacje, poszerzające obraz wykorzystania przez ptaki obszaru inwestycji w ramach monitoringu porealizacyjnego.

Jakkolwiek z przedstawionych materiałów wynika, że przyjęte rozwiązania powinny zapewnić minimalizację negatywnego wpływu na środowisko planowanego przedsięwzięcia, to monitoring pozwoli na weryfikację zakładanego charakteru i skali oddziaływania w trakcie funkcjonowania elektrowni wiatrowej. W przypadku stwierdzenia przekroczenia zakładanych poziomów negatywnego oddziaływania inwestycji, będzie on stanowił podstawę do podjęcia dalszych działań ograniczających skutki funkcjonowania farmy wiatrowej, jak np. okresowe wyłączanie wskazanych turbin. Zebrane w trakcie monitoringu dane pozwolą na wnioskowanie w zakresie oddziaływania skumulowanego i podejmowanie decyzji w odniesieniu do innych, planowanych przedsięwzięć energetyki wiatrowej w regionie.

Teren lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą znajduje się poza obszarami objętymi ochroną w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.), w tym obszarami Natura 2000. Najbliższą formą ochrony przyrody jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Goryńskiego oddalony o ok. 500 m od turbin T3 i T24. Obszar ten znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej farmy, otacza od północy powierzchnię „Piotrowice” i wchodzi między nią a powierzchnią „Szwarcenowo”. Ponadto około 200 m na północ od powierzchni „Piotrowice” położony jest rezerwat przyrody „Uroczysko Piotrowice”. Minimalna odległość od najbliższej turbiny T 13 wynosi ok. 600 m. Lokalizacja przedsięwzięcia poza jego granicami nie naruszy obowiązujących

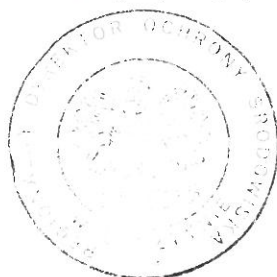
na obszarze przepisów. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 jest obszar specjalnej ochrony ptaków Jezioro Karaś PLH280003 położony w odległości ok. 1,8 km na wschód od powierzchni „Szwarcenowo”, obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Hawskie PLB280005, położony około 9 km na północny wschód od powierzchni „Szwarcenowo” oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Kakaju PLH280036, położony w odległości ok. 3,5 km na południowy wschód od terenu planowanej inwestycji.

Po przeanalizowaniu kryteriów określonych w art. 77 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska stwierdził, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie wymaga ponownego przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak, zgodnie z art. 88 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli organ administracji architektoniczno-budowlanej uzna, że we wniosku o wydanie pozwolenia na budowę zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, może stwierdzić o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nałożyć na inwestora obowiązek sporządzenia raportu, jednocześnie określając jego zakres.

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że przy należytym wypełnieniu warunków wymienionych w sentencji, planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

W świetle art. 77 ust. 7 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 Olsztynie

Tadeusz Mordasiewicz

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Biskupiec, ul. Rynek 1, 13-340 Biskupiec,
2. Pan Rafał Woźniak, ul. Powstańców Warszawy 19, 81-718 Sopot,
3. pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 49 KPA, poprzez obwieszczenie,
4. a/a