

Karta informacyjna przedsięwzięcia

zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)

zawierająca w szczególności dane:

1) Rodzaj, skala, usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” zlokalizowanej w obrębie miejscowości Gromadno, Kościerzyn Wielki i Falmierowo na terenie gminy Wyrzysk, powiat pilski, województwo wielkopolskie. Przedmiotowa inwestycja obejmować będzie budowę w sumie 8 elektrowni wiatrowych (oznaczone kolejno od EW 1 do EW 8) każda o mocy do 2,0 MW w sumie do 16 MW wraz z drogami dojazdowymi, łukami, placami manewrowymi, zatokami postojowymi i innymi obiektami infrastruktury technicznej. Ponadto planowane przedsięwzięcie obejmowało będzie realizację własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN - (GPZ) położonej na działce nr 318 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk. Projektowane elektrownie wiatrowe zostaną przyłączone za pośrednictwem wyżej wymienionej stacji WN/SN oraz niezbędnej infrastruktury elektroenergetycznej do Krajowego System Elektroenergetycznego.

Orientacyjne położenie „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” przedstawia mapa topograficzna w skali 1 : 50 000 stanowiąca **Załącznik nr 1**, natomiast szczegółowe lokalizacje projektowanych siłowni wiatrowych wraz z infrastrukturą techniczną oraz własną stacją elektroenergetyczną WN/SN wchodzących w skład farmy wiatrowej przedstawia **Załącznik nr 2** - mapa ewidencyjna w skali 1 : 5 000.

Natomiast lokalizację przedsięwzięcia wraz z jego oddziaływaniem przedstawia mapa w skali 1: 5 000, która stanowi **Załączniki nr 3**

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmować będzie budowę:

- W sumie 8 szt. elektrowni wiatrowych każda o średnicy wirnika (V) do 90 m i wysokości zawieszenia wirnika (H_w) na poziomie do 125 m (przewidywana 105 m lub 125 m), jako jednostek wytwórczych energii elektrycznej każda o mocy (P) do 2,0 MW w sumie 16 MW, zlokalizowanych na działkach:

ewid. nr 23 – elektrownia wiatrowa oznaczona jako EW 1 w obrębie miejscowości Gromadno,

ewid. nr 245 – elektrownia wiatrowa oznaczona jako EW 2 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki,

ewid. nr 267 – elektrownia wiatrowa oznaczona jako EW 3 w obrębie miejscowości Kościerzyn

Wielki,

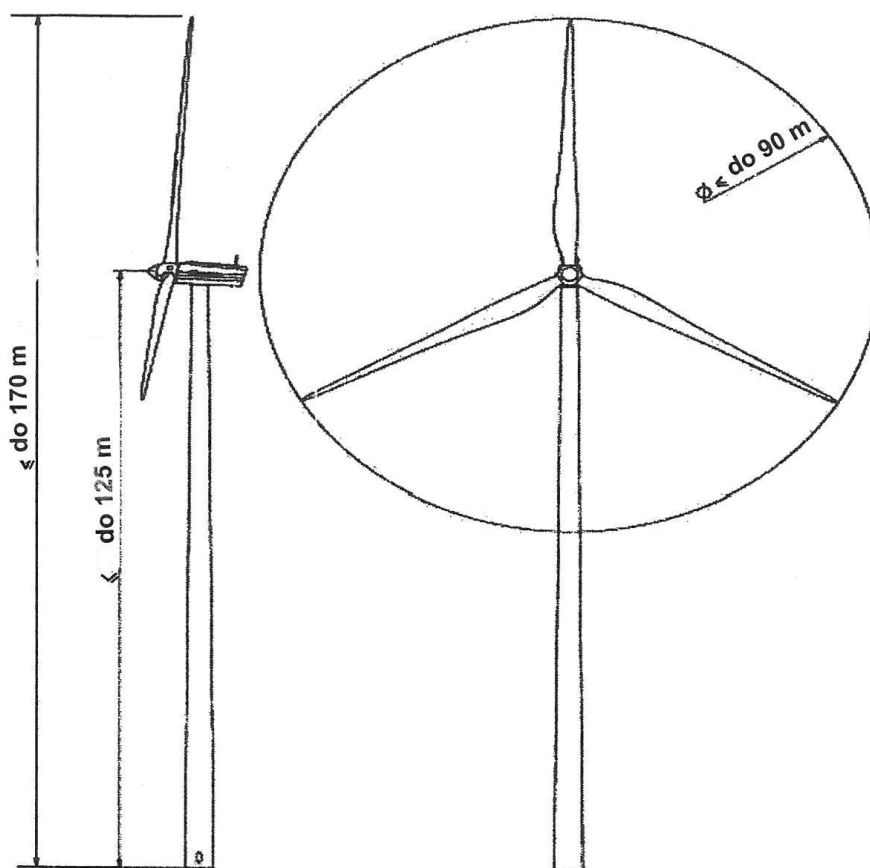
ewid. nr 292, 186, 291 – elektrownie wiatrowe oznaczona jako EW 4 i EW 6 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki,

ewid. nr 312/7 – elektrownia wiatrowa oznaczona jako EW 5 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki,

ewid. nr 277 – elektrownia wiatrowa oznaczona jako EW 7 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki,

ewid. nr 33 – elektrownia wiatrowa oznaczona jako EW 8 w obrębie miejscowości Falmierowo, gmina Wyrzysk.

Całkowita wysokość (H_c) każdej projektowanej elektrowni wiatrowej nad poziomem terenu nie przekroczy 170 m n. p. t.,



Rys. 1 Elewacja elektrowni wiatrowej o mocy do 2,0 MW

- Własna Stacja Elektroenergetyczna WN/SN - (GPZ) – zlokalizowana będzie na działce nr 318 obręb Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk będzie on połączona za pośrednictwem

podziemnej abonenckiej linii elektroenergetycznej Wysokiego Napięcia 110 kV z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym. Wyprodukowana przez elektrownie wiatrowe energia przesyłana będzie za pośrednictwem linii kablowych elektroenergetycznych Średniego Napięcia (SN) do własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN - GPZ. W obiekcie tym będzie następowało podwyższenie napięcia, a następnie przesył energii będzie możliwy za pośrednictwem podziemnej linii kablowej elektroenergetycznej WN do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Własna stacja Elektroenergetyczna WN/SN będzie obszarem wydzielonym i zamkniętym dla osób trzecich. Lokalizacja urządzeń i linii elektroenergetycznych będzie zgodna z obowiązującymi przepisami i normami prawnymi. Projektowana Stacja Elektroenergetyczna nie będzie powodował znaczącego oddziaływania na środowisko.

- drogi dojazdowe, łuki, place manewrowe, zatoki postojowe.

Do każdej wieży siłowni wiatrowych zostanie doprowadzona utwardzona stała droga dojazdowa o szerokości do 5 m. Droga dojazdowa prowadząca do elektrowni wiatrowej oznaczonej jako EW 1 połączone będą z drogą gminną zlokalizowaną na działce nr 64 w obrębie miejscowości Gromadno gmina Wyrzysk. Natomiast infrastruktura drogowa planowana do siłowni wiatrowej ozn. jako EW 2 połączona będzie z drogą gminną położoną na działce nr 223 w obrębie Kościerzyn Wielki i dalej z drogą wojewódzką. Projektowana droga dojazdowa do elektrowni wiatrowej określonej jako EW 3 połączona będzie z drogą gminną zlokalizowaną na działce nr 201 w miejscowości Kościerzyn Wielki. Infrastruktura drogowa wiodąca do planowanych elektrowni wiatrowych ozn. jako EW 4 i EW 6, EW 7 z komunikowana będzie z drogą gminną zlokalizowaną na działce nr 276 w miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk. Droga dojazdowa prowadząca do elektrowni wiatrowej oznaczonej jako EW 5 i własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN - (GPZ) połączona będzie z drogą gminną położoną na działce o nr ewidencyjnym 395 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk. Projektowana infrastruktura drogowa prowadząca do siłowni wiatrowej ozn. jako EW 8 połączona będzie z drogą gminną położoną na działce o nr ewidencyjnym 31 w obrębie miejscowości Falmierowo w gminie Wyrzysk.

Planowane place manewrowe będą miały wymiary nie przekraczające 50 m x 25 m, natomiast zatoki postojowe do 5 m x 20 m.

Drogi dojazdowe z placami manewrowymi, zatokami postojowymi i łukami będą wykonane z kamienia o różnym stopniu uziarnienia i grubości w zależności od warunków gruntowych odpowiednio zagęszczone. Dopuszcza się możliwość budowy w/w elementów metodą stabilizacji

gruntu Geostar®K1. Tymczasowe elementy infrastruktury drogowej wykonane zostaną z płyt żelbetowych prefabrykowanych, stalowych lub z tłuczni kamienno-żwiłkowej. Przy czym drogi dojazdowe muszą być dostosowane do utrzymania ciężkich transportów, pozostałe elementy muszą być odpowiednio przygotowane do prac montażowych oraz serwisowych elektrowni wiatrowych.

Pod każdą wieżę siłowni wiatrowej planuje się wykonanie monolitycznego fundamentu żelbetowego o wymiarach nie przekraczających 25 m x 25 m lub o średnicy do 25 m, posadowionego na głębokości do 3,5 m p.p.t.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się możliwość budowy stacji kontenerowych pomiarowych zlokalizowanych przy stopie fundamentowej elektrowni wiatrowych. Przyjmować ona będzie wymiary do 4 m x 5 m i posadowiona będzie na stałe. Konieczność budowy przedmiotowych stacji zostanie ustalona na etapie projektu budowlanego dla przedmiotowej inwestycji.

Podczas robót budowlanych zdjęta wierzchnia warstwa gleby (humus) zostanie rozplantowana w obrębie przedmiotowych działek lub wykorzystana na cele rekultywacyjne. Natomiast pozostały urobek ziemi będzie wywieziony z terenu budowy na składowisko w postaci materiału przesypkowego po uzyskaniu stosownego zezwolenia.

Elektrownie wiatrowe nie będą negatywnie oddziaływać na warunki gruntowo – wodne. Szczegółowe warunki występowania swobodnego zwierciadła wody podziemnej, jej charakter, współczynnik filtracji, rodzaj gruntu zostaną opracowane na etapie projektu budowlanego tj. opracowane zostaną geotechniczne warunki posadowienia elektrowni wiatrowych.

Odległość elektrowni wiatrowych od najbliższych zabudowań wynosi:

- nie mniej niż 600 m.

Odległość własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN - (GPZ) od najbliższych zabudowań wynosi:

- nie mniej 400 m.

2)Powierzchnia zajmowanych nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz sposób ich dotychczasowego wykorzystania i pokrycia szatą roślinną:

Teren położony jest w południowej części mezoregionu Pojezierze Krajeńskie i sąsiaduje z mezoregionem Dolina Środkowej Noteci (Kondracki 2001). Obszar usytuowany jest na wschód od miejscowości Falmierowo i północ oraz północny zachód od Wyrzyska. W bezpośrednim sąsiedztwie leżą wsie Falmierowo, Kościerzyn Wielki, Gromadno i Polinowo w gmina Wyrzysk, powiat pilski, województwo wielkopolskie.

Na omawianej powierzchni dominuje intensywnie użytkowane pola uprawne, sady. Na

niewielkich fragmentach występują zadrzewienia śródpolne, zakrzaczenia o charakterze szpalerowym. Ponadto występują niewielkie kompleksy leśne. Na zachód i południe od planowanych siłowni wiatrowych znajdują się 2 jeziora tj.: Falmierowskie i Młotkowskie. Ponadto w okolicy występują niewielkie oczka śródpolne.

W odległości około 1 km na wschód od najbliższej elektrowni wiatrowej wchodzącej w skład „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” przepływa rzeka Łobżonaka, natomiast około 13 km na południe rzeka Noteć.

Działki stanowiące obszar planowanej inwestycji tj.

- 23 - o pow. **5,8970 ha**, obręb Gromadno,
- 245 - o pow. **15,4101 ha**, obręb Kościerzyn Wielki,
- 267 - o pow. **23,765 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 292 - o pow. **4,1175 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 186 - o pow. **0,1835 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 291 - o pow. **16,2200 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 312/7 o pow. **2,9973 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 277 o pow. **4,7693 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 318 o pow. **9,3418 ha** obręb Kościerzyn Wielki,
- 33 o pow. **11,7516 ha** obręb Falmierowo gmina Wyrzysk, które są użytkowanie rolniczo.

W rejonie planowanej lokalizacji elektrowni wiatrowych i projektowanej własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN - (GPZ) położonych na w/w działkach występują grunty następujących klas bonitacji: RIIIb, RIVa, RIVb, RV, W.

Najbliższy kompleks leśny oddalony jest ok. 0,25 km od elektrowni wiatrowej ozn. jako EW 7. Wzdłuż istniejących dróg oraz rowów melioracyjnych występują pojedyncze drzewa i krzewy.

Teren przedmiotowych działek po zakończeniu inwestycji może być z powodzeniem wykorzystywany na cele rolnicze wyłączając powierzchnię dróg dojazdowych, placów manewrowych, zatok postojowych oraz fundamentów siłowni wiatrowych.

Pod planowaną każdą elektrownie wiatrową wchodzącą w skład „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” a zwłaszcza pod fundamenty, drogi dojazdowe, łuki, place, zatoki przewiduje się powierzchnię do **10000 m²**. Pod projektowaną własną stację elektroenergetyczną WN/SN położoną na działce nr 318 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk przewiduje się areał nie przekraczający szacunkowo **do 5 000 m²**.

Obszar pod planowane przedsięwzięcie nie objęty jest obowiązującym miejscowym planem

zagospodarowania przestrzennego gminy Wyrzysk. Jednakże zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wyrzysk, które zostało przyjęte uchwałą nr XXVI/246/2013 Rady Miejskiej w Wyrzysku w dniu 31 stycznia 2013 r. przedmiotowy teren przewidziany jest pod lokalizację farmy wiatrowej.

3) Rodzaj technologii

W przedmiotowej lokalizacji planuje się budowę elektrowni wiatrowych każda o mocy do 2,0 MW w sumie 8 szt. tego typu obiektów budowlanych. Projektowane siłownie wiatrowe zbudowane będą z stalowej rurowej wieży (Hw) o wysokości do 125 m nad poziomem terenu. Kolejnym elementem każdej elektrowni wiatrowej będzie gondola wykonana z tworzyw sztucznych. Wyposażona ona będzie w zespół urządzeń takich jak generator, wał główny, przekładnie, transformator, moduł hydrauliki, siłowniki mechaniczne i hydrauliczne, chłodnicę generatora, czujniki oraz sterowniki. Ponadto w skład każdej elektrowni wiatrowej wchodzić będzie wirnik zbudowany z układu 3 łopat o średnicy (V) do 90 m. Materiałem użytym do wykonania śmigieł wirnika będzie włókno szklane wzmocnione poliestrem lub włókno węglowe. Wirnik zamocowany będzie promieniowo w piaście i osadzony na poziomym lub lekko pochylonym wale generatora.

Przedmiotowe elektrownie wiatrowe są to trójłatowe siłownie wiatrowe z systemem obracanej gondoli oraz łopatom o zmiennym skoku. Wyposażone będą w systemy uwzględniające zarówno kierunki jak i prędkości wiatru. W przypadku zastosowania elektrowni typu Vestas (V) 90 wykorzystuje ona w trakcie swojej pracy technologię OptiSpeed™. Technologia ta pozwala na zróżnicowanie prędkości obrotowej wirnika, dzięki czemu następuje optymalne wykorzystanie wydajności aerodynamicznej wirnika. Ponadto układ OptiSpeed™ zapewnia ciągłość i stabilność produkowanej energii przez turbinę wiatrową.

Planowane elektrownie wiatrowe przystosowane będą do pracy w zakresie prędkości wiatru między 3 m/s a 25 m/s. Przy zbyt niskich prędkościach wiatru turbina wyłącza się automatycznie. Przy prędkości wiatru powyżej 25 m/s, kiedy ryzyko uszkodzenia urządzeń elektrowni wiatrowych wzrasta, śmigła wirnika automatycznie ustawiają się w pozycji „zerowej”, a system hamulców powoduje zatrzymanie pracy elektrowni wiatrowej. Sygnał do sterowania pracy siłowni wiatrowej pochodzą z zainstalowanego na gondoli anemometru, który na bieżąco dokonuje pomiaru prędkości wiatru.

Ponadto elektrownia wiatrowa omawianego typu wyposażona jest w system regulacji kąta nachylenia łopat, tak, aby były ustawione optymalnie w stosunku do aktualnie panujących warunków wiatrowych. Pozwala to na zoptymalizowanie wielkości produkowanej energii oraz poziomu hałasu. Posiadają system automatycznego monitorowania pracy poszczególnych układów

wchodzących w skład siłowni wiatrowych. Ponadto wyposażona jest w systemy odgromowy.

4) Ewentualne warianty przedsięwzięcia (z uwzględnieniem tzw. *wariantu zero*, polegającego na niepodejmowaniu przedsięwzięcia)

Wariant 0

Zaniechanie realizacji „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” składającej się 8 elektrowni wiatrowych pozostawi stan środowiska przyrodniczego na dotychczasowym poziomie przy jednoczesnym intensywnym wykorzystaniu terenu na cele rolnicze. Ponadto odstąpienie od planowanego przedsięwzięcia spowoduje utratę dochodu z tytułu dzierżawy dla rolników wydzierżawiających teren pod elektrownie wiatrowe i projektowaną stację elektroenergetyczną oraz dla budżetu gminy – podatek od nieruchomości.

Nie podejmowanie przedsięwzięcia polegającego na budowie w sumie 8 siłowni wiatrowych według rozpatrywanego wariantu będzie skutkowało nie wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii. W dalszej perspektywie będzie pogłębiało zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego szkodliwymi gazami takimi jak: dwutlenek węgla - CO₂, tlenki azotu - NO_x, dwutlenek siarki - SO₂ czy też metan – CH₄ itp. Wprowadzanymi do środowiska wskutek spalania paliw kopalnych przez elektrownie konwencjonalne i inne źródła, które mają wpływ na efekt cieplarniany i powstawanie kwaśnych deszczów.

Wariant I najbardziej optymalny do realizacji przez inwestora

Przedmiotowy wariant I jest optymalny ze względów energetycznych, ekonomicznych jak również społecznych. Wybrany wariant uwzględnia uwarunkowania środowiska naturalnego.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” zlokalizowanej w obrębie miejscowości Gromadno, Kościerzyn Wielki i Falmierowo, gmina Wyrzysk, powiat pilski, województwo wielkopolskie. Przedmiotowa inwestycja obejmować będzie budowę w sumie 8 szt. siłowni wiatrowych (oznaczone kolejno od EW 1 do EW 8) każda o mocy do 2,0 MW w sumie 16 MW wraz z drogami dojazdowymi, łukami, placami manewrowymi, zatokami postojowymi i innymi obiektami infrastruktury technicznej. Ponadto planowane przedsięwzięcie obejmowało będzie realizację własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN położonej na działce nr 318 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk patrz **Załącznik nr 2.**

Projektowane elektrownie wiatrowe zlokalizowane są w oddaleniu od zabudowań tj. nie mniej

niż 600 m. Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia obowiązujących norm hałasu w środowisku w odniesieniu do obiektów podlegających ochronie akustycznej.

Lokalizacje projektowanych elektrowni wiatrowych znajdują się poza prawnymi formami ochrony przyrody w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U t. j z 2013, poz. 627) w tym poza obszarami włączonym w Europejską Sieć Natura 2000.

Obszar pod planowane przedsięwzięcie nie objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Wyrzysk. Jednakże zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wyrzysk, które zostało przyjęte uchwałą nr XXVI/246/2013 Rady Miejskiej w Wyrzysku w dniu 31 stycznia 2013 r. przedmiotowy teren przewidziany jest pod lokalizację farmy wiatrowej.

Lokalizacja „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” jest optymalna ze względów energetycznych, ekonomicznych, środowiskowych. **W związku z powyższym wariant I jest najbardziej preferowanym wariantem do realizacji przez Inwestora.**

Wariant II - pierwotny

Wariant II tzw. pierwotny zakładał realizację planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowy „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” składającej się z 25 szt. elektrowni wiatrowych zlokalizowanych w okolicach miejscowości Gromadno, Kościerzyn Wielki, Falmierowo, Wyrzysk Skarbowy gmina Wyrzysk każda o mocy do 2,0 MW w sumie 50 MW wraz z drogami dojazdowymi, łukami, placami manewrowymi, zatokami postojowymi i innymi obiektami infrastruktury technicznej patrz **Załącznik nr 4**. Jednakże z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze, potencjalne oddziaływanie akustyczne zrezygnowano z 17 lokalizacji elektrowni wiatrowych projektowanych w okolicach miejscowości Wyrzysk Skarbowy, Kościerzyn Wielki, Gromadno i Falmierowo, gmina Wyrzysk. Niektóre z projektowanych siłowni wiatrowych w omawianym wariantcie znajdowały się w obszarach prawnej ochrony przyrody.

5) Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii:

- w wodę – nie dotyczy,
- energię elektryczną – do 20 kW dla każdej siłowni wiatrowej. Zapotrzebowanie na energię elektryczną dotyczy funkcjonowania elektrowni wiatrowych (rozruch, oświetlenie),
- ciepłą – nie dotyczy,
- gazową – nie dotyczy.

6) Rozwiązania chroniące środowisko

Wybór przedmiotowej lokalizacji „Farmy Wiatrowej Wyrzysk” był dokonany przy uwzględnieniu środowiskowych aspektów oraz tak, aby wyeliminować zagrożenie utraty zdrowia dla ludzi, zwierząt, degradacji świata roślinnego, ujemnego wpływu na powierzchnię ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych, dóbr kulturowych itp.

Należy zaznaczyć, że planowana inwestycja nie będzie stanowiła niebezpieczeństwa pogorszenia warunków środowiska przyrodniczego, ponieważ zastosowane zostaną wszelkie nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne z punktu widzenia ochrony środowiska. Ponadto elektrownie wiatrowe zaprojektowane będą zgodnie ze współczesną wiedzą i obowiązującymi przepisami prawnymi. Przewiduje się również szereg prac mających na celu ochronę środowiska, a mianowicie:

- przywrócenie obszaru działek do stanu pierwotnego poprzez zabiegi rekultywacyjne po zakończeniu prac związanych z budową elektrowni wiatrowych. Dzięki temu możliwe będzie prowadzenie działalności rolniczej - uprawa polowa,
- zabezpieczenie przed wyciekami oleju z mechanizmów siłowni wiatrowych – konstrukcja każdej elektrowni zabezpiecza przed tego typu awarią,
- przeprowadzanie regularnych konserwacji, przeglądów silników elektrowni wiatrowych zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia,
- ograniczenie powstawania odpadów, a w przypadku ich wytworzenia w pierwszej kolejności ich wykorzystanie, zagospodarowanie, a dopiero w dalszej kolejności ich składowanie,
- każda siłownia wiatrowa będzie posiadała oznakowanie przeszkodowe (dzienne i nocne) mające na celu zapobieganie katastrofom lotniczym przelatujących statków powietrznych zarówno cywilnych jak i wojskowych,
- każda elektrownia wiatrowa wyposażona będzie w instalacje odgromową zabezpieczającą przed wyładowaniami atmosferycznymi,
- stosowanie matowych farb w celu zabezpieczenia przed odbijaniem się światła od poruszających się śmigieł.
- zastosowanie różnego typu systemów pozwalające na zoptymalizowanie poziomu hałasu,
- planowane elektrownie wiatrowe zlokalizowane będą w znacznej odległości od zabudowań co pozwala ograniczyć uciążliwości związane z hałasem,
- planowane elektrownie wiatrowe zlokalizowane są poza obszarami prawnej ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody.

7) Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym związane z :

a) ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno - bytowych:

Nie dotyczy. Elektrownie wiatrowe nie powoduje powstawania ścieków socjalno – bytowych.

b) ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych:

Nie dotyczy. Siłownie wiatrowe nie powodują powstawania ścieków technologicznych.

c) ilość i sposób odprowadzania wód opadowych :

Wody opadowe pochodzą z utwardzonych powierzchni tj. stałych dróg dojazdowych, placów manewrowy, zatok postojowych etc. Spływające wody opadowe z terenów utwardzonych obiektu przy normalnie pracujących elektrowniach wiatrowych nie będą zanieczyszczone i wprowadzane bezpośrednio do gruntu.

d) rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami

W trakcie budowy planowanych elektrowni wiatrowych mogą powstawać odpady budowlane takie jak: gruzo – beton, odpady drewna, odpady betonu, złom i odpady metaliczne, gleba i ziemia.

Odpady eksploatacyjne (oleje, smary) powstałe w trakcie działania elektrowni wiatrowych po ich zużyciu lub planowanej wymianie będą wywożone do zakładu zajmującego się ich odzyskiem lub unieszkodliwieniem wg obowiązujących procedur i przepisów prawa. W przypadku awarii, uszkodzone elementy zostaną natychmiast wymienione na nowe, a części zużyte i uszkodzone usunięte z terenu przedsięwzięcia.

e) ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń:

Planuje się budowę 8 szt. elektrowni wiatrowych każda o mocy do 2 MW, czyli do 2000 kW, w sumie do 16 MW, o średnicy wirnika (V) do 90 m oraz wysokości zawieszenia wirnika (Hw) do 125 m (przewidywana wysokość 105 m, 125 m) od poziomu terenu.

Potencjalne zagrożenia wynikające z działalności tego typu obiektów obejmują:

- w zakresie klimatu akustycznego – hałas z działania generatora oraz szum obracających się śmigieł charakterystyczny dla tego typu urządzeń. Jednakże dobór lokalizacji pozwala na minimalizowanie tego czynnika. Najbliższe zabudowania znajdują się w odległości nie mniej niż 600 m od siłowni wiatrowych. Została wykonana symulacja hałasu dla pracy 8 elektrowni wiatrowych patrz. **Załącznik nr 5**, która wykazała brak przekroczeń obowiązujących norm i przepisów. Oceniając klimat akustyczny omawianego terenu, czyli najbliższe obszary zabudowane

w obrębach Gromadno, Kościerzyn Wielki, Falmierowo gmina Wyrzysk przyjęto jak dla terenów zabudowy zagrodowej, zabudowy mieszkaniowo – usługowej określonych dla dwóch odrębnych pór doby:

- 55 dB w godz. od 6 do 22 pora dnia,

- 45 dB w godz. od 22 do 6 pora nocy,

oraz jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, gdzie wartości przewidują:

- 50 dB w godz. od 6 do 22 pora dnia,

- 40 dB w godz. od 22 do 6 pora nocy,

– zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 nr 120 poz. 826 z późn. zm.). Przeprowadzona symulacja hałasu dla pracy 8 szt. elektrowni wiatrowych - „Farma Wiatrowa Wyrzysk” **nie wykazała przekroczeń podanych wyżej wartości.**

- wpływ na krajobraz – elektrownie wiatrowe są obiektami o dość znacznej wielkości, ponieważ planuje się konstrukcję o wysokości wieży do 125 m (przewidywane 105 m lub 125 m) od poziomu terenu. Całkowita wysokość każdej siłowni wiatrowej nie przekroczy 170 m n. p. t. Dlatego też będą one widoczne ze znacznej odległości. Elektrownie wiatrowe są dominantami wysokościowymi w tym obszarze aktualnie brak jest tego typu obiektów.

- pole elektromagnetyczne – podstawowym medium produkcyjnym w projektowanych siłowniach wiatrowych będzie energia elektryczna o sumarycznej mocy w ilości do 16 MW czyli (8 x do 2,0 MW). Energia będzie przesyłana za pośrednictwem transformatorów średniego napięcia 15 kV umieszczonych w gondolach a następnie poprzez projektowaną kablową linię elektroenergetyczną do własnej stacji elektroenergetycznej WN/SN - (GPZ) i dalej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Wprowadzanie mocy w system elektroenergetyczny powinno być wykonane zgodnie z warunkami wydanymi przez Zakład Energetyczny, oraz z uwzględnieniem obowiązującego prawa jak również wiedzy technicznej obejmujące zagadnienia odnośnie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz i napięciu ok. 15 kV, które nie stanowią zagrożenia dla środowiska w tym dla zdrowia ludzi. Zgodnie z tymi samymi uwarunkowaniami nie powinna powodować zakłóceń harmonicznnych w pasmach częstotliwości radiowych czy telewizyjnych. Ponadto ten typ projektowanych elektrowni wiatrowych posiada certyfikat zgodności kompatybilności elektromagnetycznej.

8) Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko:

Transgraniczne oddziaływanie inwestycji dotyczące zainstalowania 8 elektrowni wiatrowych na środowisko naturalne - Nie dotyczy

9) Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia:

Znaczna część gminy Wyrzysk objęta jest różnymi formami ochrony przyrody. Na jej terenie ochronie prawnej podlegają: Rezerwat: Zielona Góra, fragment kompleksu leśnego Dębowa Góra, obszary chronionego krajobrazu: Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie, Dolina Noteci. Pomniki przyrody: 16 obiektów - drzewa występujące pojedynczo, tworzące grupy drzew oraz aleje.

Planowane przedsięwzięcie **nie jest zlokalizowane** na obszarach prawnie chronionych w/w ustawy.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenach aktualnie wykorzystywanych rolniczo, czyli pola uprawne – agrocenozy – różne struktury upraw (zboża, rośliny okopowe, warzywa).

Najbliższymi obszarami prawnej ochrony przyrody w myśl w/w ustawy to:

- **Rezerwat Zielona Góra** – rezerwat leśny o powierzchni 96,09 ha, położony w województwie wielkopolskim, powiecie pilskim, gminie Wyrzysk. Rezerwat oddalony jest o około 7,8 km od najbliższej lokalizacji elektrowni wiatrowej ozn. jako EW 5, a położonej w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk.
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Noteci** oddalony jest o około 4,6 km od lokalizacji elektrowni wiatrowej ozn. jako EW 5, a położonej w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk.
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Łobżonki i Bory Kujawskie** oddalony jest o około 0,16 km od lokalizacji elektrowni wiatrowej ozn. jako EW 5, a położonej w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk.

Najbliższymi **istniejącymi** terenami włączonymi w **Europejską Sieć Natura 2000** są obszary o kodzie:

- **PLB 300001 Dolina Środkowej Noteci i Kanalu Bydgoskiego** utworzony na mocy tzw. Dyrektywy Ptasiej oraz **PLH 300004 Dolina Noteci** utworzony na mocy tzw. Dyrektywy Siedliskowej. Tereny te znajduje się w odległości około 9,5 km od lokalizacji elektrowni wiatrowej ozn. jako EW 5, a położonej w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk.

Natomiast najbliższymi **potencjalnymi Obszarami Ochrony Siedlisk, zgodnie z Shadow List** są:

- **Dębowa Góra** - jest to proponowany obszar ochrony siedlisk. Znajduje się w odległości

około 7,1 km od planowanej lokalizacji elektrowni wiatrowej ozn jako EW 5 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki gmina Wyrzysk,

- **Dolina Łobżonki** - jest to proponowany obszar ochrony siedlisk. Wyznaczony obszar znajduje się w odległości około 0,6 km od planowanej lokalizacji elektrowni wiatrowej ozn. jako EW 5 w obrębie miejscowości Kościerzyn Wielki, gmina Wyrzysk.

10) Informacja o tym czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa Ochrony Środowiska) spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu:

Rozpatrywane przedsięwzięcie polegające na zainstalowaniu 8 elektrowni wiatrowych, nie należy do inwestycji, dla których tworzy się obszar ograniczonego oddziaływania w myśl w/w artykułu.

Załączniki:

Załącznik nr 1 Mapa topograficzna w skali 1 : 50 000 wraz z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia - „Farma wiatrowa Wyrzysk”,

Załącznik nr 2 Mapa ewidencyjna w skali 1 : 5 000 z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia - „Farma Wiatrowa Wyrzysk”,

Załącznik nr 3 Mapa ewidencyjna w skali 1 : 5 000 z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia i strefą jego oddziaływania,

Załącznik nr 4 Mapa topograficzną w skali 1 : 50 000 z lokalizacją elektrowni wiatrowych stanowiących wariant II - pierwotny,

Załącznik nr 5 Symulacja hałasu dla pracy 8 szt. elektrowni wiatrowych zlokalizowanych w obrębie miejscowości Gromadno, Kościerzyn Wielki, Falmierowo gmina Wyrzysk - „Farma Wiatrowa Wyrzysk”,

Załącznik nr 6 Kopia wypisów z rejestru gruntu,

Załącznik nr 7 Kopia dowód uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości **205 zł** - za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

.....
Podpis wnioskodawcy