



**Państwowy Powiatowy  
Inspektor Sanitarny w Pajęcznie  
98-330 Pajęczno  
ul. Żeromskiego 7**

Sekretariat (0-34) 311-10-31, Fax (0-34) 311-10-31

Dyrektor (0-34) 311-34-95

URZĄD GMINY  
w Siemkowicach

*H. FRMI  
08-09-2013  
Buk*

Pajęczno, dnia 27.12.2012 r.

Nasz znak: PPIS-NZ-470-41/2564/12

WPEŁNIŁO  
07. 01. 2013  
Data  
Podpis

*YRS  
08.01.2013  
Jury*

**OPINIA SANITARNA**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pajęcznie działając na podstawie art. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz.U. z 2011r., Nr 212, poz.1263, ostatnia zm. Dz.U. z 2012r., poz. 892), art. 77 ust.1 pkt.2 i art. 78 ust.1 pkt.2 ustawy z dnia 3 października 2008r.o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1277, ostatnia zm. Dz.U. z 2012 r., poz. 908), § 3 ust.1 pkt 6 i 7 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 Nr 213, poz.1397), w związku z toczącym się postępowaniem administracyjnym prowadzonym przez Wójta Gminy w Siemkowicach w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni wiatrowej wraz z urządzeniami do przesyłania energii elektrycznej i infrastrukturą towarzyszącą na działkach numer ewidencyjny 512, 513, 516, 517, 520, 521, 524, 525, 528 i 529 obręb Ożegów, po zapoznaniu się z dokumentacją stwierdził, że:

**opiniuje w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych warunki realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie elektrowni wiatrowej wraz z urządzeniami do przesyłania energii elektrycznej i infrastrukturą towarzyszącą na działkach numer ewidencyjny 512, 513, 516, 517, 520, 521, 524, 525, 528 i 529 obręb Ożegów:**

- instalację nowej turbiny o mocy maksymalnej do 3000 kW, wysokości wieży od 85 do 140 m, maksymalnej średnicy wirnika do 120 m,
- stację kontenerową,
- drogę dojazdową,

oddaloną 750 m od najbliższej zabudowy, pod warunkiem wykonania analizy porealizacyjnej obejmującej oddziaływanie przedmiotowej elektrowni wiatrowej na klimat akustyczny.

## Uzasadnienie

Wójt Gminy Siemkowice wystąpił pismem znak: IRŚ.6220.8.2012 z dnia 05.11.2012r. (data wpływu do PSSE w Pajęcznie –13.12.2012r.) do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pajęcznie w celu zasięgnięcia opinii dotyczącej warunków realizacji przedsięwzięcia: Budowa elektrowni wiatrowej wraz z urządzeniami do przesyłania energii elektrycznej i infrastrukturą towarzyszącą na działkach numer ewidencyjny 512, 513, 516, 517, 520, 521, 524, 525, 528 i 529 obręb Ożegów.

Do pisma o uzgodnienie warunków realizacji dołączono: „Raport oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na budowie elektrowni wiatrowej wraz z urządzeniami do przesyłania energii elektrycznej i infrastrukturą towarzyszącą”, opracowany przez „PUH EKOPERFEKT, ul. Niecała 19, 97-300 Piotrków Trybunalski”; zespół autorski pod kierownictwem mgr inż. Katarzyny Dyniak.

Teren działek o nr ewid. 512, 513, 516, 517, 520, 521, 524, 525, 528 i 529 obręb Ożegów, na którym planowana jest inwestycja polegająca na budowie elektrowni wiatrowej w ewidencji gruntów zidentyfikowany jest jako obszar rolniczy. Inwestor planuje tak zainstalować turbinę, aby nie kolidowała ze strefami dróg oraz istniejącą i projektowaną zabudową. W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się zainstalować typ turbiny wyróżniających się niskim poziomem hałasu, wysokim bezpieczeństwem pracy oraz optymalnie dobraną mocą do warunków wiatrowych istniejących w obrębie gminy Siemkowice. Projektowana do instalacji turbina wiatrowa będzie urządzeniem nowym.

W skład projektowanej inwestycji wejdą następujące obiekty:

- 1 turbina wiatrowa o mocy znamionowej do 3000 kW, wysokość wieży turbiny wiatrowej: max. do 140 m, min. od 85 m , średnica wirnika: max. do 120 m,
- kable teletechniczne wraz z kablami energetycznymi doziemnymi łączącymi turbinę siecią,
- droga dojazdowa, plac montażowy,
- stacja kontenerowa – rozdzielczo – pomiarowa.

Działki o nr ewid. 512, 513, 516, 517, 520, 521, 524, 525, 528 i 529 obręb Ożegów użytkowane są jako tereny rolne i nie podlegają ochronie akustycznej.

Charakterystyka terenów zlokalizowanych wokół planowanej inwestycji:

- na wschód od planowanej inwestycji wykorzystywane są jako tereny rolne i leśne, które nie podlegają ochronie akustycznej,
- na zachód od planowanej inwestycji wykorzystywane są jako tereny rolne, które nie podlegają ochronie akustycznej,
- na północ od planowanej inwestycji wykorzystywane są jako tereny rolne, które nie podlegają ochronie akustycznej,
- na południe od planowanej inwestycji wykorzystywane są jako tereny rolne, które nie podlegają ochronie akustycznej.

Najbliżej położonym terenem chronionym akustycznie jest teren zabudowy zagrodowej znajdujący się w odległości ok. 500 m na południe od granicy terenu planowanej inwestycji. Dla terenu przewidzianego pod przedmiotową inwestycję brak jest miejscowego planu zagospodarowania, w związku z tym brak jest zróżnicowania terenu otaczającego inwestycję o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania – nie wskazano w miejscowym planie, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów: pod zabudowę mieszkaniową, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele mieszkaniowo-usługowe itp.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Dlatego też Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pajęcznie postanawiając zobowiązać inwestora do wykonania analizy porealizacyjnej obejmującej oddziaływanie przedmiotowej elektrowni wiatrowej na klimat akustyczny, kierował się interesem osób żyjących w sąsiedztwie elektrowni, gdyż może się zdarzyć sytuacja, że mieszkają na terenie dla którego brak zróżnicowania według dopuszczalnego poziomu hałasu określonego wskaźnikami hałasu  $L_{DWN}$ ,  $L_N$ ,  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ .

Analiza akustyczna, która wykazała brak przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu na terenach chronionych akustycznie (zabudowy mieszkaniowej-zagrodowej). W bezpośrednim otoczeniu terenu lokalizacji projektowanej turbiny wiatrowej znajdują się tereny rolnicze: grunty orne i leśne.

Źródłami emisji energii akustycznej do otoczenia z projektowanej turbiny wiatrowej będzie praca generatora – hałas mechaniczny, ciągły w czasie funkcjonowania urządzeń, obroty rotora – hałas aerodynamiczny, ciągły, „pulsujący” w czasie funkcjonowania urządzeń. Do jedynych źródeł stacjonarnych należeć będzie jeden wirnik projektowanej turbiny o średnicy max. do: 120 m (wariant realizacyjny)/ 90 m (wariant alternatywny) umieszczony na wieży o wysokości max. do: 140 m (wariant realizacyjny)/ 105 m (wariant alternatywny) – będzie on źródłem hałasu zarówno w porze nocnej jak i dziennej. Przyjmuje się, że wirnik będzie źródłem hałasu przez całe 8 godzin roboczych w porze dziennej oraz 1 godzinę w porze nocnej – wariant najbardziej niekorzystny dla środowiska. Poziom mocy akustycznej turbiny wiatrowej w wariantach realizacyjnym i alternatywnym przy prędkości wiatru 10 m/s – nie przekroczy 107,5 dB.

Poziom emisji dźwięku w środowisku obliczony został w oparciu o program komputerowy WindPRO wersja 2.7.453. Przyjęty model obliczeniowy oparty jest na dwóch założeniach: elektrownia wiatrowa traktowana jest jako punktowe źródła dźwięku, pracująca turbina emituje dźwięk równomiernie we wszystkich kierunkach. Analizując wykonane obliczenia stwierdzono, iż projektowana lokalizacja turbiny wiatrowej nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych akustycznie zakwalifikowanych jako tereny zabudowy zagrodowej.

Przedmiotowa inwestycja sąsiadować będzie z innymi inwestycjami o tym samym charakterze, dlatego też nie można wykluczyć skumulowanego oddziaływania przedmiotowej elektrowni wiatrowej z innymi przedsięwzięciami tego samego typu.

W ramach niniejszego opracowania wykonano symulację oddziaływania akustycznego, dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego w połączeniu z najbliższymi planowanymi siłowniami wiatrowymi.

W celu zapobiegania lub ograniczania wszelkich negatywnych uciążliwości (oddziaływań na środowisko) należy zastosować rozwiązania:

1) na etapie realizacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:

- prace budowlane należy prowadzić w porze dziennej, poza godzinami nocnymi (22:00 – 6:00);
- w trakcie prac budowlanych należy stosować urządzenia o niskim poziomie emitowanego hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz w pełni zapewniające ochronę wód gruntowych.

2) na etapie eksploatacji przedsięwzięcia:

- w celu dotrzymania opisanych w powyższej dokumentacji parametrów dotyczących klimatu akustycznego zaleca się wykonanie analizy porealizacyjnej obejmującej oddziaływanie elektrowni wiatrowej na klimat akustyczny;
- jeżeli zostaną stwierdzone przekroczenia przyjętego do analizy (uznanego za dopuszczalny) poziomu mocy akustycznej należy podjąć działania (techniczne, technologiczne, organizacyjne lub inne) w celu ograniczenia jego wartości.

3) na etapie likwidacji przedsięwzięcia działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko będą identyczne jak w przypadku budowy.

W odniesieniu do generatora prądu stanowiącego źródło niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego zagrożenie wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz na ludzi zostało maksymalnie ograniczone. W/w urządzenie umieszczone jest w gondoli turbiny znajdującej się na max. wysokości do: 140 m n.p.t. (wariant realizacyjny)/ 105 m n.p.t. (wariant alternatywny). Konstrukcja samego urządzenia sprawia, że linie pola elektromagnetycznego prawie w całości zamykają się w jego wnętrzu. Dodatkowo gondola wykonana jest ze stali lub jej pochodnych, które stanowią ekran – zabezpieczenie przed przenikaniem pola elektromagnetycznego na zewnątrz urządzenia.

Analiza efektu migotania cienia została wykonana przy użyciu programu WindPRO wersja 2.7.453. Obliczenia wykonano dla max. wysokości wież dla meteorologicznej prawdopodobnej długości trwania zacienia oraz astronomicznej maksymalnej długości trwania zacienienia zarówno dla wariantu realizacyjnego jak i alternatywnego.

Biorąc powyższe pod uwagę Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pajęcznie postanowił jak w sentencji.

Z up. Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego  
w Pajęcznie  
mgr inż. *[Podpis]*  
Bożena Janik

Otrzymują:

1. Urząd Gminy w Siemkowicach, ul. Plac XXX –Lecia PRL 1, 98- 354 Siemkowice

Do wiadomości:

1. a/a