



**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w BYTOWIE**
ZNS.9022.6.2.2023.AK

Bytów, dnia 29.03.2023r.



Za dowodem doręczenia
Wójt Gminy Studzienice

OPINIA

Na podstawie art. 3 i art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023r. poz. 338) art. 59 ust. 1 pkt 1, art. 78 ust. 1 pkt 2, w zw. z art. 77 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022r., poz. 1029 z zm.), § 3 ust. 1 pkt 54 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) oraz art. 106 § 1 kpa - Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Bytowie po zapoznaniu się z przedłożonym podaniem **Wójta Gminy Studzienice** z dnia 10.03.2023r. (wpływ 16.03.2023r.) nr RI.6220.3.2020.KW w sprawie warunków realizacji przedsięwzięcia przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

wyraża opinię w sprawie warunków realizacji przedsięwzięcia
*pn. „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce nr ew. 195 (obręb 0012) w miejscowości Ugoszcz, gmina Studzienice”*

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Przedmiotem inwestycji jest budowa Elektrowni Fotowoltaicznej o mocy łącznej do 1,0 MW, wraz z infrastrukturą towarzyszącą w skład której wchodzi: panele fotowoltaiczne, inwertery, konstrukcje wsporcze pod panele, kontener stacji transformatorowej, okablowanie stałe i zmiennie-prądowe, Combiner boxy (złącza kablowe pośrednie), magazyny energii, plac manewrowy z drogą wewnętrzną i ogrodzenie - kategoria obiektu: VIII, zlokalizowanych na działce o nr ew. 195 w obrębie ewidencyjnym 0012 Ugoszcz, Gmina Studzienice, powiat bytowski, woj. pomorskie (proj. Ugoszcz).

Farmę fotowoltaiczną będą tworzyć następujące główne elementy:

- panele fotowoltaiczne - do 4 000 sztuk, moc jednostkowa paneli będzie wynosić do 1 kW;
- inwertery (falowniki) – do 10 sztuk, moc inwerterów będzie umożliwiać zainstalowanie mocy do 1 MW (jeden centralny), przy zastosowaniu rozproszonego systemu moc jednostkowa do 1kW;
- konstrukcje wsporcze – stalowa konstrukcja do montowania paneli o wysokości do 6 m, rozstawione w rzędach w rozstawie do 10 m;
- stacja transformatorowa – jeden kontener, jeden transformator, wielkość nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 200 m², wysokość do 5m);
- kontener techniczny (opcjonalnie) – ilość od 1 do 2 sztuk, wielkość pojedynczego kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (powierzchnia do 200 m², wysokość do 5m);
- okablowanie nN, SN, WN – rodzaj zastosowanego napięcia uzależniony od uzyskanych warunków przyłączenia z lokalnym dystrybutorem energii;
- magazyny energii (opcjonalnie);
- drogi dojazdowe i wewnętrzne – drogi gruntowe o szerokości do 4 m;
- plac manewrowy - o wielkości nie przekraczającej 900 mkw., na którym posadowione zostaną stacja transformatorowa i kontener techniczny (opcjonalnie);
- ogrodzenie o wysokości do 3 m (bez podmurówki);
- inne urządzenia elektroenergetyczne - niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacji (rodzaj zostanie wskazany na etapie uzyskania pozwolenia na budowę, obejmujące m. in. złącza, rozdzielnie, stację meteorologiczną itp.)

Działka o numerze 195 obręb 0012 Ugoszcz nie jest zabudowana, sąsiaduje z polami uprawnymi i ekosystemami leśnymi. Od wschodu znajduje się zbiornik wodny Jezioro Ugoskie. W dalszej odległości znajdują się liczne zbiorniki wodne. Obok terenu inwestycji przebiega linia SN i WN. Odległość od najbliższej zabudowy:

- ok. 210 m, działka o nr ew. 202 obręb Ugoszcz;
- ok. 250 m, działka o nr ew. 194/1 obręb Ugoszcz.

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

a) faza realizacji:

Na miejscu budowy należy przewidzieć do wykonania następujące główne etapy prac:

- Uporządkowanie i zabezpieczenie terenu budowy. Nie przewiduje się przy tym kolizji z urządzeniami melioracji wodnych, takimi jak m.in. rowy, ciągi drenarskie czy rurociągi.
- Przygotowanie utwardzonego i zabezpieczonego placu manewrowego dla pojazdów i maszyn użytkowanych w trakcie budowy. Zaplecze takie powinno dysponować miejscami postoju oraz ewentualnego serwisowania maszyn budowlanych i pojazdów, a także magazynowania substancji chemicznych, olejów, paliw, odpadów, bądź innych materiałów mogących negatywnie oddziaływać na środowisko wodno-gruntowe. W trakcie realizacji inwestycji powinna zostać zapewniona dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych, a zużyty sorbent bądź zanieczyszczony grunt przekazany zostanie uprawnionemu odbiorcy odpadów. Odpady lub inne substancje niebezpieczne magazynowane w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, na szczelnym podłożu, w sposób zabezpieczający przed czynnikami atmosferycznymi i dostępem osób nieuprawnionych.
- Budowa zaplecza socjalnego. Inwestor powinien zapewnić przenośne toalety posiadające szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe, a wytworzone ścieki dostarczy do oczyszczalni ścieków.
- Budowa ogrodzenia.
- Montaż konstrukcji pod panele (w tym kafarowanie).
- Montaż paneli PV.
- Budowa stacji transformatorowej. Stacja transformatorowa zabezpieczona zostanie przed ewentualnymi wyciekami, a transformator olejowy (o ile inwestor wybierze taki typ transformatora - obecnie najpopularniejszego dla większych instalacji PV) wyposażony zostanie w szczelną misę olejową, która pomieści co najmniej 100% oleju jaki będzie zawierał zastosowany transformator.
- Montaż okablowania i uziemienia.
- Montaż elementów infrastruktury, ich konfiguracja.
- Wykonanie przyłącza do sieci.
- Uporządkowanie terenu budowy.
- Obsianie terenu trawą. Utrzymanie roślinności na terenie elektrowni fotowoltaicznej prowadzone będzie bez użycia pestycydów i nawozów.

Prace związane z realizacją farmy będą wykonywane wyłącznie na działkach inwestycyjnych. Będą one prowadzone przez wykwalifikowane ekipy, w oparciu o najnowocześniejsze technologie i sprawny technicznie sprzęt.

Należy zaplanować wykonanie odpowiednich działań techniczno-organizacyjnych, które powinny zostać podjęte w celu ograniczenia ujemnego wpływu na środowisko przyrodnicze:

- dla ochrony powietrza przed emisją gazów: samochody transportowe będą spełniać wymagane prawem normy emisyjne;
- na placu budowy będą znajdować się środki mające na celu wstępne ograniczenie szkód wywołanych przypadkowymi wypadkami np. w celu ograniczenia skażenia gruntu poprzez oleje i paliwa należy zaopatrzyć się w sorbenty;
- prace budowlane będą wykonywane w godzinach 6-22, w celu ograniczenia emisji hałasu przez maszyny budowlane;
- w czasie prowadzenia prac ziemny zostanie zwrócona uwaga na zabezpieczenie wód podziemnych oraz powierzchniowych przed ewentualnym zanieczyszczeniem;
- ścieki sanitarno-bytowe, wytworzone w czasie etapów budowy oraz likwidacji inwestycji zostaną odebrane przez odpowiednie firmy zewnętrzne;
- składowanie oraz usuwanie odpadów zostanie wykonane selektywnie, zgodnie z zapisami w ustawie o odpadach, i wykonane przez wyspecjalizowaną firmę zewnętrzną, posiadającą odpowiednie pozwolenia.

b) faza eksploatacji:

Szacuje się, że instalacja będzie pracować bezawaryjnie nawet do 30 lat. Okresy bezawaryjnej pracy działania urządzeń są zapewnione przez producentów poszczególnych komponentów farmy fotowoltaicznej. W czasie normalnej pracy instalacji, urządzenia powinny działać z zagwarantowaną przez producenta wydajnością. Planuje się testy sprawdzające oraz przeglądowe, które będą służyć do oceny zużycia urządzeń, tak aby

zapewnić ich prawidłową oraz bezawaryjną pracę. Od momentu jej uruchomienia nie przewiduje się pogorszeniu stanu środowiska przyrodniczego. Praca urządzeń elektroenergetycznych będzie polegać na przetwarzaniu prądu stałego na przemienny. W związku z ich pracą nie przewiduje się jakichkolwiek ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko. Ewentualne odpady, jakie mogą powstać w czasie testów oraz sprawdzania urządzeń, zostaną przekazane odpowiedniej firmie zajmującej się ich odbieraniem. Oddziaływania planowanej inwestycji, jakie mogą się pojawić w fazie eksploatacji, będą się mieścić w granicach dopuszczalnych poziomów dla poszczególnych komponentów środowiska opisanych odpowiednimi normami oraz rozporządzeniami.

W przypadku oddziaływania elektromagnetycznego:

- kable poprowadzić w specjalnych trasach, w rurach osłonowych (np. RKUV), które dodatkowo zmniejszą poziom promieniowania magnetycznego;
- transformatory zabudować w żelbetowych obudowach, które skutecznie zmniejszą promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz.

W przypadku emisji hałasu:

- urządzenia go wytwarzające zostaną ulokowane w takiej odległości od okolicznych terenów, aby poziom hałasu nie przekroczył wartości 38 dB, która to jest tzw. naturalnym tłem przyrody;
- urządzenie wytwarzające dźwięk zostaną oddalone od siebie na taką odległość, aby nie następowało wzmacnianie i propagacja fali dźwiękowej.

W przypadku możliwości wystąpienia przepięcia na instalacji (niebezpieczna zarówno dla ludzi jak i zwierząt), obiekt zostanie uziemiony oraz odgromiony. Zostanie zastosowany układ przepięciowy, a jeżeli będzie to konieczne – również styczniki przeciwporażeniowe.

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

W projekcie budowlanym należy w szczególności uwzględnić rozwiązania mające na celu ograniczenie uciążliwości dla środowiska:

- zastosować technologię i materiały budowlane przyjazne środowisku o wysokiej jakości gwarantującej dłuższy okres ich użytkowania i posiadające wymagane prawem certyfikaty i zapewnić właściwe ich składowanie na terenie budowy,
- gospodarowanie wytworzonymi odpadami zgodnie z zasadami ustalonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2022r. poz. 699 z późn. zm.) z zachowaniem następujących działań:
 - segregacja odpadów na etapie ich powstawania
 - gromadzenie i przechowywanie odpadów selektywnie w miejscach do tego przeznaczonych i oznakowanych (specjalne kontenery, pojemniki, zbiorniki, worki)
 - pojemniki na odpady wyposażać w szczelne zamknięcia zapewniające bezpieczeństwo prac ładunkowych i przewozu
 - usuwanie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne powierzyć odbiorcy odpadów posiadającemu odpowiednie koncesje na prowadzenie tego typu działalności
 - wszystkie odpady odbierane muszą być systematyczne
- planowana inwestycja winna być tak projektowana aby zniszczenia istniejącej zieleni były jak najmniejsze, ewentualnie uzyskać stosowne zezwolenia na niezbędną wycinkę, po realizacji przedsięwzięcia tereny zniszczone należy odtworzyć poprzez wprowadzenie zróżnicowanej zieleni, z wykorzystaniem wyłącznie gatunków rodzimych, powszechnie występujących w najbliższym sąsiedztwie,
- zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co większą absorpcję promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu
- w projekcie budowlanym należy zdefiniować wszystkie potencjalne zagrożenia jakie mogą wystąpić w trakcie eksploatacji zakładu z niezbędną infrastrukturą techniczną wraz z opisem czasu i sposobu ich usunięcia,
- obowiązkiem inwestora jest opracowanie i przestrzeganie warunków eksploatacji zakładu zgodnie z wewnętrzną instrukcją eksploatacji zawierającą opis funkcjonowania urządzeń, zakres, metody realizowania harmonogramu niezbędnych prac konserwacyjnych, kontrolnych oraz przestrzegania warunków BHP, ochrony środowiska i ppoż., pracownicy są zobowiązani do przestrzegania zasad higieny osobistej, stosowania środków ochrony osobistej (w zależności od charakteru pracy na danym stanowisku) w czasie eksploatacji,
- mycie paneli prowadzić wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody zdemoralizowanej bez żadnych dodatków w tym detergentów,
- do chłodzenia instalacji energetycznej nie wykorzystywać wentylatorów będących źródłem hałasu, w przypadku zastosowania transformatora olejowego stacje transformatorową wyposażać w szczelną misę olejową,
- linie przesyłowe wykonać pod ziemią,
- transformatory średniego napięcia zlokalizować we wnętrzu stacji.

4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczonych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii:

Wg autora raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

5. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko, w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko

Wg autora raportu o oddziaływaniu na środowisko nie występuje ryzyko transgranicznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

6. Zapobieganie, ograniczenie oraz monitorowanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

a) działania monitoringowe na etapie budowy

- kontrola terenu przedsięwzięcia w kierunku występowania płazów i gadów: codzienny monitoring wykopów przed przystąpieniem do dalszych prac i odławianie zwierząt, którym udało się przedostać na teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko,

- monitoring wykopów przed ich zasypaniem polegający na dokładnym sprawdzeniu dna, ścian i brzegów wykopów pod kątem obecności zwierząt (w tym herpetofauny), znajdowane w wykopie osobniki zostaną odłowione, a następnie uwolnione w bezpieczne miejsca poza terenem przedsięwzięcia,

- kontrola realizacji inwestycji zgodnie z pozwoleniami, decyzjami i projektem budowlanym oraz przepisami budowlanymi, ochrony środowiska, bhp, p. pożarowych i innych,

- kontrola przez kierownika budowy prawidłowego zorganizowania placu budowy i jej zalecra techniczno-sanitarnego,

- sprawdzenie stanu technicznego sprzętu pracującego na budowie,

- stosowanie certyfikowanych materiałów budowlanych, instalacyjnych, urządzeń przez wykonawcę robót budowlanych, kontrola dokumentów jakości, deklaracji zgodności oraz certyfikatów,

- kontrola sposobu dostarczania i przechowywania materiałów oraz ich opakowań,

- ciągle utrzymywanie porządku na terenie budowy,

- monitoring prawidłowego magazynowania i gospodarowania odpadami,

- kontrola czasu pracy i ograniczanie wyłącznie do godzin dziennych.

b) działania monitoringowe na etapie eksploatacji

- protokolarny odbiór inwestycji z potwierdzeniem według punktów kontrolnych bezawaryjnej pracy jednostek wytwórczych energii elektryczną, jednostek przesyłających, inwerterów, stacji transformatorowych, przyłączenia energetycznego aparatury kontrolno-pomiarowej oraz infrastruktury pomocniczej,

- stały monitoring parametrów produkcyjnych energii poprzez aparaturę kontrolno-pomiarową za pomocą zdalnych odczytów, system ten będzie zaopatrzony we wczesne wykrywanie przerw w pracy i usterek oraz mechanizm zdalnego alarmowania o dysfunkcjach pracy farmy fotowoltaicznej,

- regularne wykonywanie przeglądów budowlanych przez uprawnionych specjalistów budowlanych,

- wykonywanie wymaganych przeglądów urządzeń rekomendowanych przez producentów oraz innych przeglądów wymaganych prawem np. przez UDT, systemów chłodzenia i in.,

- regularne sprawdzanie ogólnego stanu paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych, okablowania, budynków i obiektów, ogrodożenia i in., a także sprawności urządzeń,

- stała kontrola na podstawie zainstalowanego monitoringu (kamer) działających w oparciu o system telemetrii.

Stosowanie powyżej wymienionych zasad pozwoli na bieżące monitorowanie prawidłowego funkcjonowania farmy fotowoltaicznej oraz pozwoli na wczesne wykrywanie ewentualnych awarii lub działań niepożądanych wywołanych przez osoby trzecie.

Uzasadnienie:

Wójt Gminy Studzienic prowadzący postępowanie do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie o opinię, przekazując wniosek, raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz informację o braku obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie objętym wnioskiem.

Przedsięwzięcie pn. „Budowa Elektrowni Słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr ew. 195 (obręb 0012) w miejscowości Ugoszcz, gmina Studzienice” kwalifikuje się jako „mogące znacząco oddziaływać na środowisko” dla którego Wójt Gminy Studzienice wydał postanowienie z dnia 15.04.2021r. nr RI.6220.3.2020.KW o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie z dnia 18.01.2021r. nr SE-

ZNS-80.4910.4.2021. Inwestor ubiega się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przed wydaniem decyzji o warunkach zabudowy i pozwoleniu na budowę.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko opracowano w związku z zamiarem realizacji przedsięwzięcia, na podstawie którego organ określił warunki realizacji planowanego przedsięwzięcia mając na względzie uwarunkowania zawarte w raporcie.

Inwestycja nie będzie nadmiernie uciążliwa na etapie budowy i eksploatacji, pod warunkiem zastosowania zaproponowanych rozwiązań ochronnych opisanych w raporcie o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia, i ujętych w niniejszej opinii.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Bytowie

Anna Krefft

Otrzymują

1. Wójt Gminy Studzienice

ul. Kaszubska 9

77-143 Studzienice

2. a/a

