Załącznik

Do decyzji ROŚ.6220.3.2022

z dnia 23.08.2022 r.

 **CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy o udostepnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022r., poz.1029 ze zm.)

Rodzaj, skala i usytuwanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwziecie polegać będzie na budowie zespołu elektrowni fotowoltaicznych o mocy do 3 MW. Dopuszcza się możliwość realizacji inwestycji w podziale na miejsze zespoły.

Rodzaj i parametry elementów farmy fotowoltaicznej:

* Moc panelu od 200 do 1500 Wp;
* Liczba paneli: do 15 000 – w zależności od mocy użytych paneli (do 5 000/MW);
* Wysokość całkowita instalacji nad ziemią: do 5m ;
* Odległość pomiędzy rzędami paneli fotowoltaicznych – do 10 m;
* Liczba stacji transmormatorowych, opcjonalnie stacji transformatorowych wraz z magazynami energii: do 3 sztuk
* Liczba inwerterów: do 60 sztuk (do 20 sztuk/MW)

Panele mogą być dwustronne, typu bifacial. Opcjonalnie mogą być zastosowane systemy śledzenia pozycji Słońca, tzw. trackery.

Powierzchnia przeznaczona pod realizację wnioskowanego przedsięwzięcia wyniessie do około 4,35 ha. Iwestycja będzie zlokalizowana na działce inwestycyjnej nr ew. 57/2 obręb Biskupice, gmina Dominowo. Dokładny rodzaj i rozmieszczenie elementów towarzyszących zostanie wskazany na późniejszym etapie projektowym. Obecnie obszar objęty inwestycją jest użytkowany rolniczo, stanowi grunty orne z intensywnie prowadzoną gospodarką rolną.

Rozwiązania chroniące środowisko

Faza realizacji

Zaplecze budowy znajdzie się w granicach obszaru przeznaczonego pod realizację przedsięwzięcia, zostanie zorganizowane w taki sposób aby zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do poprzedniego stanu. Materiały budowlane dostarczane będą przez firmy zewnętrzne i magazynowane na wyznaczonym miejscu, w przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych magazynowane będą w kontenerach magazynowych. Sprzęt budowlany pracował będzie w porze dziennej w godzinach 6:00-22:00. Faza budowy z punktu widzenia ochrony powietrza będzie się wiązała z emisją niezorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych. W trakcie realizacji inwestycji emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter czasowy i lokalny. Wykorzystywany sprzęt budowlany oraz maszyny będą sprawne technicznie. Emisja pyłów i substancji do powietrza będzie miała miejsce tylko w czasie trwania budowy inwestycji.

Wytwarzane w trakcie budowy odpady będą przekazywane podmiotom prowadzącym odzysk, a jeżeli będzie to niemożliwe będą przekazywane do unieszkodliwienia. Organizacja placu budowy będzie zorganizowana w taki sposób , aby nie spowodować zanieczyszczenia gruntu.

Emisja hałasu wiązała się będzie z transportem samochodowym oraz pracą maszyn na terenie lokalizacji przedsięwzięcia. Praca maszyn budowlanych i towarzyszących im urządzeń technicznych, a także pojazdów poruszających się po terenie inwestycji będzie posiadała charakter krótkotrwały, a wiążące się z nim uciązliwości po zakończeniu budowy znikną

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

- wykonawca prac budowlanych winien wprowadzić najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac budowlanych,

- prowadzenie prac w miarę możliwości wyłącznie w godzinach pomiędzy 6.00 a 22.00,

- silniki maszyn oraz samochodów pozostaną wyłączone, jeśli nie będą w danej chwili używane na terenie planowanej inwestycji,

- wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202, ze zm.).

Pracownicy wykonujący prace budowlane będą korzystać ze specjalnie do tego przetransportowanych na teren inwestycji kontenerów sanitarnych. Woda do celów socjalno-bytowych oraz porzadkowych będzie dostarczana na teren budowy beczkowozem.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane w granicach obszarów o krajobrazie mającym znaczenie kulturowe, historyczne i archeologiczne.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego podjęte zostaną nastepujące działania:

- kontrola wykopów pod kątem uwięzienia w nich drobnych zwierząt, a w przypadku stwierdzenia występowania takich, złapanie ich i wypuszczenie poza terenem inwestycji,

- planuje się położenie podziemnych linii elektroenergetycznych, co zminimalizuje oddziaływanie na awifaunę na etapie eksploatacji,

- w ramach ochrony różnorodności biologicznej planuje się obsiać teren inwestycji rodzimymi gatunkami traw, tak by nie zwiększać areału występowania gatunków obcych, inwazyjnych lub pozostawić do naturalnej sukcesji,

- nie planuje się stosowania pestycydów, środków ochrony roślin, nawozów sztucznych. Poprzez brak stosowania ww. środków wykształci się siedlisko, które zwiększy różnorodność entomofauny i kręgowców.

Faza eksploatacji

Instalacja fotowoltaiczna nie będzie emitować żadnych istotnych zanieczyszeń do atmosfery.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wytwarzania odpadów.

W trakcie etapu eksploatacji przedsięwzięcia bardzo niski poziom hałasu dochodzić będzie od stacji transformatorowych oraz epizodycznie od pojazdów serwisowych. Ewentualna obecność serwisantów związana będzie z dojazdem samochodu osobowego bądź ciężarowego, prace odbywać się będą za dnia, przez co nie będą uciążliwe, jako że wówczas poziom tła akustycznego jest znacznie wyższy. Emisja hałasu związana będzie również z pracą transformatorów. Maksymalny poziom mocy akustycznej każdego urządzenia wynosić będzie ok. 76 dB. Inwestor w celu ograniczenia oddziaływania na środowisko inwestycji przy obiektach o dużym zapotrzebowaniu na moc zainstalowaną chce zastosować stacje kontenerowe. Zaletą takich stacji jest skondensowanie jednostek transformatorowych dużej mocy na małej powierzchni zabudowy. Wszelkie decyzje techniczne zostaną podjęte na etapie projektowania obiektu.

Transformator według producenta maksymalnie generuje ok. 60 dB w odległości 1 m.

Cały obiekt jest wykonany z betonowych półfabrykatów, które tłumią dźwięk transformatora. Betonowe ściany każdego obiektu będą pochłaniały ok. 20 dB generowanego hałasu. Jedynymi miejscami gdzie obiekt może mieć mniejsze tłumienie będą drzwi i kraty wentylacyjne. Stacje transformatorowe zostaną umieszczone w miejscu oddalonym od najbliższej zabudowy tak, aby nie powodować dyskomfortu mieszkańców.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na działce inwestycyjnej:

 - nr ewidencyjny 57/2 obr. Biskupice, gmina Dominowo w odległości ok. 50 m na południe od granicy terenu lokalizacji przedsięwzięcia na działce inwestycyjnej nr 57/2 obręb Biskupice.

Można zatem stwierdzić, że urządzenia emitujące dźwięk nie będą słyszane z takiej odległości, zwłaszcza, że wyjściowy poziom dźwięku już w odległości 1 m jest w zasadzie niewiele wyższy od normy. Magazyny energii oraz zastosowanie paneli wraz z systemem trackerów nie będą stanowić znaczącego źródła hałasu.

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

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

Na etapie eksploatacji planowana elektrownia nie będzie powodować uciążliwości, ponieważ nie będzie emitować zanieczyszczeń do powietrza ani powodować hałasu. Powstanie zespołu elektrowni przyczyni się do zmiejszenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Eksploatacja elektrowni w żaden sposób nie będzie negatywnie wpływać na mieszkańców.

Jak wynika z karty informacyjnej przedsięwzięcia, na etapie eksploatacji elektrownia fotowoltaiczna jest inwestycją w pełni ekologiczną - jej praca nie wiąże się z powstawaniem odpadów, ścieków sanitarnych i przemysłowych, hałasu i wibracji.