

Załącznik do decyzji Wójta Gminy Koszęcin o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 253 w obrębie Koszęcin, Gmina Koszęcin”, które to przedsięwzięcie zostało przewidziane do realizacji na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym działki: 253, ark. mapy: 1, obręb 0003 Koszęcin – decyzja Wójta Gminy Koszęcin GG.6220.7.9.2023 z dnia 15 marca 2024 r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na części dz. nr 253 w obrębie Koszęcin, Gmina Koszęcin”, które to przedsięwzięcie zostało przewidziane do realizacji na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym działki: 253, ark. mapy: 1, obręb 0003 Koszęcin.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 3 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym działki: 253, ark. mapy: 1, obręb 0003 Koszęcin, w Gminie Koszęcin, powiecie lublinieckim, województwie śląskim.

Dla podmiotowej inwestycji planowany jest montaż do 7500 szt. paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 3 MWp, usytuowanych na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym działki: 253, ark. mapy: 1, obręb 0003 Koszęcin, dla których istnieje możliwość realizacji w formie niezależnych instalacji o dowolnych konfiguracjach mocy lub budowania w całości. Panele fotowoltaiczne służą do konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną i odprowadzanie wytworzonej energii do sieci operatora. Ogniwa fotowoltaiczne zostaną zainstalowane na specjalnych konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie.

Całkowita powierzchnia dz. 253 wynosi 1,433 ha. Łączna powierzchnia terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostała powierzchnia przeznaczona do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia będzie wynosić do 1,42 ha.

Zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli wyniesie do 1,05 ha.

Celem planowanego przedsięwzięcia jest budowa farmy fotowoltaicznej, która wytwarzać będzie energię elektryczną przy wykorzystaniu odnawialnego źródła energii (OZE), jakim jest energia słoneczna. Wyprodukowana energia elektryczna będzie następnie przekazywana do sieci elektroenergetycznej.

Ogniwa pod wpływem promieniowania słonecznego wytwarzają energię elektryczną. Tak wyprodukowana energia elektryczna po dostosowaniu jej do energii elektrycznej wg normy PN-EN 50160:2012 (z późn. zm.) zostanie przekazana do Krajowej Sieci Energetycznej. Przewidywany czas eksploatacji farmy fotowoltaicznej wynosi około 30 lat, natomiast czas likwidacji będzie analogiczny do etapu budowy.

Materiały oraz urządzenia wchodzące w skład przedmiotowej Inwestycji:

- 1) stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie – projektuje się zastosowanie stalowej wolnostojącej konstrukcji montażowej pod panele fotowoltaiczne, składającej się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów

mocujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali przez uprawnionych do tego, wyspecjalizowanych fachowców;

- 2) panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 3 MWp w ilości do 7500 szt – panele fotowoltaiczne będą służyły dokonywaniu konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną i odprowadzanie wytworzonej energii do sieci operatora. Wszystkie ogniwa PV są pokrywane powłoką antyrefleksyjną, która zwiększa ich wydajność oraz eliminuje ryzyko imitacji tafli wody. Moduły zostaną zamontowane w kierunku południowym na specjalnej konstrukcji wsporczej;
- 3) inwertery DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 3 MWp w ilości do 60 szt. (falowniki) – w nowoprojektowanej instalacji fotowoltaicznej zostaną zastosowane urządzenia zmieniające charakter energii elektrycznej, na taką, która znajduje się w lokalnej sieci elektroenergetycznej. Prąd stały (DC) jest zmieniany na prąd zmienny (AC). Falowniki w zależności od możliwości ich podłączenia do modułów PV, zostaną zainstalowane w systemie rozproszonym, bądź systemie centralnym (w prefabrykowanych stacjach kontenerowych);
- 4) stacje transformatorowe (kontenerowe) do 3 szt. – Inwestor przewiduje zastosowanie do 3 kontenerowych stacji transformatorowych. Planuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną będzie miała moc do 3 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu i wentylacji. Położenie stacji transformatorowych będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225). Dla transformatorów olejowych konieczne będzie zamontowanie szczelnej misy/tacy na olej, która pomieści co najmniej 100% oleju oraz wody z akcji gaśniczej, wykonane z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostały się do środowiska gruntowo-wodnego. Dokładna wielkość mis olejowych jak i ilości oleju transformatorowego zostanie określona na etapie projektu budowlanego;
- 5) pośrednie rozdzielnice napięcia;
- 6) układy pomiarowo – zabezpieczające;
- 7) trasy oraz linie kablowe – panele fotowoltaiczne zostaną podłączone w zestawy (rzędy, stringi), a następnie z inwerterami za pomocą nadziemnych przewodów spiętych w wiązki i prowadzonych po konstrukcjach wsporczych paneli, a w razie potrzeby wkopanej w ziemię. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej będzie wykonana podziemna linia kablowa, pomiędzy stacjami kontenerowymi a miejscem przyłączenia do sieci. Podziemna trasa kablowa będzie się znajdować na niedużej głębokości, na przygotowanym do tego podłożu z warstwą podsypki, oraz zabezpieczona taśmą ostrzegawczą. Trasa, ze względu na małą głębokość posadowienia, nie będzie naruszać naturalnego zwierciadła wód gruntowych. Roboty ziemne zostaną wykonane według normy PN-B-06050:1990 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Masy ziemne,

które zostaną wydobyte z wykopów po trasach kablowych zostaną odłożone w trakcie prac ziemnych, w taki sposób aby można je było wykorzystać w późniejszym terminie. Masy ziemne zostaną wykorzystane do przysypania przygotowanych już tras kablowych, zgodnie ze wcześniejszym profilem litologicznym;

- 8) instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe;
- 9) dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze;
- 10) ogrodzenie terenu – inwestor przewiduje montaż ogrodzenia wokół terenu farmy. Przewiduje się zastosowanie ogrodzenia ażurowego, wykonanego w formie siatki lub modułów o wysokości do 20 cm nad ziemią. Ogrodzenie nie będzie wymagało wybudowania podmurówki; zostanie zastosowany odstęp pomiędzy ogrodzeniem a ziemią, co pozwoli na migrację małych zwierząt. Dolna krawędź siatki będzie wykonana z pełnego splotu, z zamkniętymi oczkami. Dodatkowo zostanie zachowany pas technologiczny pomiędzy ogrodzeniem a infrastrukturą o szerokości minimum 3 metrów;
- 11) system monitoringu – do ochrony terenu inwestycji przewiduje się budowę systemu monitoringu, zapewniającego możliwość stałego nadzoru terenu inwestycji;
- 12) magazyn energii – inwestor dopuszcza możliwość zainstalowania magazynów energii w postaci akumulatorów litowo-jonowych. Kontenery magazynu nie będą trwale związane z gruntem. Umieszczone zostaną na blockach betonowych;
- 13) oświetlenie terenu – inwestor dopuszcza jedynie działanie oświetlenia tylko i wyłącznie w trakcie wizyt na obiekcie, przy słabej widoczności. Nie będzie prowadzenia ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej. Dzięki rezygnacji ze stałego oświetlenia obiektu w porze nocnej zostanie wyemitowane zanieczyszczenie światłem;
- 14) plac manewrowy – plac utwardzony kruszywem, pozwalający na dojazd do stacji transformatorowej.

Dokładna lokalizacja i sposób przyłączenia do linii elektroenergetycznej średniego lub wysokiego napięcia, ustalony zostanie przez lokalnego operatora sieci dystrybucyjnej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Droga dojazdowa zgodnie z obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. „w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” i zgodnie z § 14 ust. 1 szerokość komunikacji wewnętrznej nie będzie mniejsza niż 3 m. Droga na terenie inwestycji będzie posiadać nawierzchnię gruntową ulepszoną (mechanicznie utwardzony grunt).

Stwierdzono, że planowane do realizacji przedsięwzięcie stanowi przedsięwzięcie potencjalnie znacząco oddziałujące na środowisko, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 54a) lit. a) rozporządzenia ws. przedsięwzięć. Zgodnie z brzmieniem tego przepisu:

„Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć: zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczanej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż:

- a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
- z wyłączeniem zabudowy systemami fotowoltaicznymi lokalizowanej na dachach i elewacjach obiektów budowlanych”.