

Załącznik do decyzji Wójta Gminy Koszęcin o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Koszęcin o mocy do 27MW realizowanej w granicach działek o nr ew.: 3044/182, 2764/149, 2765/151, 165, 2751/170, 1628/173, 2768/182, 2748/181 obręb Koszęcin (woj. śląskie, pow. lubliniecki) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym z przyłączem”

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

pn.: „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Koszęcin o mocy do 27MW realizowanej w granicach działek o nr ew.: 3044/182, 2764/149, 2765/151, 165, 2751/170, 1628/173, 2768/182, 2748/181 obręb Koszęcin (woj. śląskie, pow. lubliniecki) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym z przyłączem”

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa farmy fotowoltaicznej PV Koszęcin o maksymalnej mocy do 27MW realizowanej w granicach działek o nr ew.: 3044/182, 2764/149, 2765/151, 165, 2751/170, 1628/173, 2768/182, 2748/181 obręb Koszęcin (woj. śląskie, pow. lubliniecki) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, magazynem energii oraz przyłączem energetycznym.

Zaplanowana instalacja składać będzie się z modułów fotowoltaicznych, o całkowitej maksymalnej mocy wytwórczej do 27MW. Powierzchnia pod instalację paneli fotowoltaicznych z uwzględnieniem odstępów pomiędzy rzędami paneli wyniesie ok. 24 ha. Moduły fotowoltaiczne za pomocą kabli elektroenergetycznych niskiego napięcia oraz kabli światłowodowych połączone zostaną w obwody, a poszczególne obwody podłączone zostaną do falowników. Z falowników energia elektryczna będzie przekazywana do kontenerowych stacji transformatorowych, które zostaną zainstalowane na terenie farmy fotowoltaicznej, a następnie, linią kablową, zostanie włączona do sieci elektroenergetycznej. Ponadto na terenie instalacji planuje się budowę dróg dojazdowych do stacji transformatorowych.

Zasadnicza część inwestycji obejmuje realizację:

- a) systemu konstrukcji podparć dla paneli (konstrukcje, szyny montażowe stalowe, stal ocynkowana lub aluminiowe),
- b) montaż modułów fotowoltaicznych,
- c) trasy kablowej i przyłącza,
- d) dróg dojazdowych do stacji transformatorowych na terenie instalacji z placem manewrowym,
- e) montaż stacji transformatorowych,
- f) ogrodzenia dla całego terenu farmy,
- g) montaż systemu monitoringu.

Planuje się:

- 1) montaż modułów fotowoltaicznych – w ramach inwestycji planowany jest montaż paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych lub polikrystalicznych o łącznej mocy do 27 MW. Łącznie na całym terenie przewiduje się zamontowanie do 50 790 szt. paneli. Panele fotowoltaiczne będą służyły dokonywaniu konwersji energii promieniowania słonecznego na energię

elektryczną i odprowadzaniu wytworzonej energii do sieci operatora. Ilość paneli zależna jest od mocy pojedynczego panelu fotowoltaicznego.

2) montaż konstrukcji nośnej – panele będą mocowane na konstrukcji wolnostojącej w rzędach w układzie wschód - zachód, z nachyleniem w stosunku do płaszczyzny wynoszącym ok. 20° - 40°. Konstrukcja opierać się będzie na stalowych podporach wbijanych lub wkręcanych w podłoże za pomocą słupków, konstrukcja zostanie wykonana z ocynkowanej stali lub aluminium. Głębokość osadzenia podpór wyniesie około 1,5 metra. Naziemna część konstrukcji mocowana będzie za pomocą połączeń śrubowych i uchwytów. Elementy podstawy konstrukcji wykonane będą ze stali ocynkowanej. W konstrukcji nie będzie elementów spawanych, co zminimalizuje ryzyko korozji. Łączna wysokość konstrukcji nie przekroczy 4,5 metrów. Taki sposób montowania instalacji nie będzie wymagał budowania fundamentów, co umożliwi swobodne przenikanie wód opadowych, roztopowych do gruntów. Nie wymaga też prowadzenia wykopów lub zdejmowania warstwy humusowej, bądź przenoszenia mas ziemnych. Dzięki takiej konstrukcji podczas montażu struktura edafonu (zespołu drobnych organizmów żyjących w powierzchniowych warstwach gleby), nie zostanie uszkodzona. Przywrócenie stanu pierwotnego odbywa się poprzez wyjęcie z ziemi stalowej lub aluminiowej konstrukcji. Podstawowe parametry konstrukcji: minimalna szerokość odstępów pomiędzy rzędami paneli: od 2 m wzwyż; maksymalna wysokość konstrukcji: ok. 4,5 m; minimalna odległość pomiędzy dolną krawędzią modułu a powierzchnią terenu: ok. 0,7 m.

3) inwertery – inwertery, zwane przetwornicami (bądź falownikami) są urządzeniami przetwarzającymi prąd stały wytwarzany przez panele fotowoltaiczne, na prąd zmienny. Zawierają one wyświetlacz, umożliwiający kontrolę warunków pracy inwertera.

4) kontenerowe stacje transformatorowe – wytworzona przez panele fotowoltaiczne energia elektryczna, po przekształceniu w inwerterze na prąd zmienny, będzie przekazywana do transformatorów nN/SN. Planowane stacje transformatorowe, to stacje typu kontenerowego z wydzielonym pomieszczeniem dla rozdzielni niskiego napięcia, komorą transformatora i rozdzielni średniego napięcia. Kontenery zostaną wyposażone w sprzęt BHP, instalację oświetlenia i wyłączniki ppoż. W przypadku przedmiotowej inwestycji zostanie zastosowanych do 14 transformatorów. Planuje się zastosowanie transformatorów suchych lub olejowych, wyposażonych w szczelne misy olejowe, zlokalizowane bezpośrednio pod transformatorem. Nie planuje się wyposażenia kontenerowych stacji transformatorowych w wentylację mechaniczną, mogącą być źródłem dodatkowych uciążliwości akustycznych. Wnioskodawca planuje zastosowanie wentylacji grawitacyjnej w stacjach kontenerowych.

5) przyłączy do Krajowej Sieci Elektroenergetycznej – sposób przyłączenia będzie wynikał z Warunków Przyłączenia, jakie określi operator publiczny sieci energetycznej.

6) sterowanie i obsługa techniczna – pod względem technologicznym montaż elektrowni odbędzie się w miejscach lokalizacji przy użyciu głównie gotowych elementów. Planowana instalacja będzie pracować w sposób bezobsługowy, dzięki czemu nie jest wymagana budowa zaplecza socjalnego i związanej z tym infrastruktury wodno - kanalizacyjnej. Praca paneli sterowana będzie poprzez użycie komputera, kontrolującego i monitorującego pracę farmy przez 24 godziny.

7) droga wewnętrzna oraz plac manewrowy – wykonana zostanie z kruszywa, co pozwoli na

swobodną infiltrację wód opadowych do gruntu, tym samym nie dojdzie do zmian w zakresie hydrologii terenu przedsięwzięcia jak i terenów sąsiednich.

8) ogrodzenie – zaplanowano wykonanie ogrodzenia z siatki o oczkach o minimalnej średnicy wynoszącej 10 cm lub montaż ogrodzenia systemowego. Ogrodzenie inwestycji będzie podwieszone na całej swojej długości na wysokości co najmniej 20 cm (odstęp pomiędzy powierzchnią ziemi, a dolną jego krawędzią) i mieć gładkie wykończenie krawędzi. Nie planuje się zastosowania prefabrykowanych cokołów. Umożliwi to niezakłóconą migrację drobnych zwierząt przez teren inwestycji. Przebieg ogrodzenia inwestycji będzie zaprojektowane w taki sposób, aby ogrodzenie wzdłuż rowu melioracyjnego zlokalizowanego w północnej części terenu przedsięwzięcia poprowadzić w odległości co najmniej 5 m od tego rowu.

9) innych niezbędnych elementów infrastruktury – dopuszcza się realizację m.in. systemu alarmowego zamontowanego na ogrodzeniu, oświetlenia terenu farm fotowoltaicznych, które będzie się włączać automatycznie w trakcie detekcji ruchu (brak stałego oświetlenia inwestycji).

Obszar wyznaczony pod realizację planowanej inwestycji zlokalizowany jest poza granicami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Stwierdzono, że planowane do realizacji przedsięwzięcie stanowi przedsięwzięcie potencjalnie znacząco oddziałujące na środowisko, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a rozporządzenia ws. przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. 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,

W związku z powyższym, projektowana inwestycja w postaci montażu i uruchomienia instalacji fotowoltaicznej zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a rozporządzenia.

Przedsięwzięcie będzie realizowane poza granicami form ochrony przyrody. Jednakże teren, na którym zaplanowano realizację przedsięwzięcia jest położony na obszarze objętym otuliną Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą, to jest otuliną formy przyrody, o której mowa w art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.