

Załącznik do decyzji Wójta Gminy Koszęcin o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa do 4 farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewid. 2473/469 w obrębie Koszęcin w Gminie Koszęcin”, które to przedsięwzięcie zostało przewidziane do realizacji na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym działki: 2473/469, ark. mapy 1, obręb 0003 Koszęcin – decyzja Wójta Gminy Koszęcin GG.6220.13.9.2022 z dnia 23 stycznia 2023 r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

pn.: „Budowa do 4 farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewid. 2473/469 w obrębie Koszęcin w Gminie Koszęcin”, które to przedsięwzięcie zostało przewidziane do realizacji na nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym działki: 2473/469, ark. mapy 1, obręb 0003 Koszęcin.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na budowie do 4 farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewid. 2473/469 w obrębie Koszęcin, w gminie Koszęcin. Celem inwestycji będzie produkcja energii elektrycznej i wprowadzanie jej do sieci elektroenergetycznej. Czas budowy będzie wynosił kilka miesięcy, czas eksploatacji planowany jest na ok. 30 lat, natomiast czas likwidacji będzie analogiczny do etapu budowy.

Podczas realizacji planowanej inwestycji, dopuszcza się jej etapowanie, przy czym każdy etap może mieć różną moc. W przypadku przedmiotowej inwestycji dopuszcza się realizację inwestycji w maksymalnie 4 etapach.

Planowana inwestycja zajmować będzie przedmiotową nieruchomość na powierzchni do ok. 2,03 ha. Teren planowanej inwestycji stanowią użytki rolne.

Planuje się montaż następujących elementów:

1) panele fotowoltaiczne – w ramach inwestycji planowany jest montaż paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych lub polikrystalicznych o mocy jednostkowej od 200 do 2000 Wp o łącznej mocy do 4 MW – liczba paneli: do 4.500 szt. na 1 MW; do 18.000 szt. dla przedmiotowej inwestycji. Panele fotowoltaiczne będą służyły dokonywaniu konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną i odprowadzanie wytworzonej energii do sieci operatora. Ilość paneli zależna jest od mocy pojedynczego panelu fotowoltaicznego, którego parametry ostatecznie zostaną ujęte w projekcie budowlanym, a następnie w projekcie wykonawczym. Panele zostaną umieszczone w rzędach, pomiędzy którymi odległość wynosić będzie do 10 m. Na obszarze inwestycji zostaną zabudowane moduły PV o kącie nachylenia do $\pm 60^\circ$. Obszar terenu znajdujący się pod konstrukcjami wsporczymi stanowią wolne przestrzenie, które zostaną obsadzone rodzinną roślinnością trawiastą.

2) droga wewnętrzna oraz plac montażowy – droga wewnętrzna będzie biegła od zjazdu z drogi publicznej do stacji transformatorowych i magazynów energii. Inwestor rozważa wykonanie drogi, przy użyciu jednego z trzech materiałów: płyty betonowe, nawierzchnia żwirowa, kruszywo łamane na podsypce piaskowej.

3) linie kablowo energetyczno-swiatłowodowe – od inwerterów do stacji transformatorowej będą przebiegać linie kablowe niskiego napięcia, przekształcające prąd do średniego napięcia.

Będą one realizowane, jako linie podziemne. Wykopy będą realizowane, jako wąskoprzestrzenne za pomocą niewielkiej koparki. Będą w nich układane kable do planowanych stacji transformatorowych. Po ułożeniu kabli i linii światłowodowych, za pomocą, których będzie kontrolowana praca instalacji, wykopy zostaną zasypane.

4) przyłącze elektroenergetyczne zgodne z przyjętą koncepcją i warunkami technicznymi OSD – dopuszcza się trzy możliwości przyłączenia planowanej inwestycji do systemu elektroenergetycznego. Pierwszą koncepcją jest podłączenie go do linii średniego i/lub wysokiego napięcia. Drugą z możliwości jest przyłączenie inwestycji do najbliższej stacji GPZ. W celu rozliczenia odbioru energii elektrycznej zostanie zamontowany układ pomiarowo – rozliczeniowy. Trzecim wariantem jest możliwość posadowienia magazynów energii.

5) prefabrykowane kontenerowe stacje transformatorowe – wykonane z prefabrykatów betonowych o kolorystyce naturalnej, o wysokości do 5 m. Planuje się realizację do 4 stacji transformatorowej dla przedmiotowej inwestycji (do 1 stacji na 1 MW zainstalowanej mocy). W budynku stacji będą znajdowały się: rozdzielnia SN (średniego napięcia), rozdzielnia nN (niskiego napięcia), transformatory – żywiczne lub olejowe; tablica pomiarowa służąca do pomiaru wyprodukowanej i pobranej energii elektrycznej. Stacja zostanie posadowiona bezpośrednio w wykopie na cienkiej warstwie betonu. Do stacji poniżej poziomu gruntu zostaną wprowadzone kable strony AC nN V instalacji oraz kabel średniego napięcia łączący instalację z siecią energetyki zawodowej.

6) magazyny energii – zespoły baterii znajdujących się w niewielkim budynku – kontenerze o wysokość do 5 m. Wewnątrz oprócz zespołu baterii, który może magazynować energię wyprodukowaną przez instalację jest niewielki transformator, a także urządzenia dostosowujące parametry wychodzącego prądu do tego w systemie elektroenergetycznym. Magazyny mocy nie są trwale związane z gruntem. Znajdować się będą na terenie inwestycji w bezpośrednim bądź bliskim sąsiedztwie stacji transformatorowych. Sam magazyn mocy jest inwestycją, która nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, jak również nie cechuje się istotnym oddziaływaniem na środowisko.

Całkowita powierzchnia 1 stacji transformatorowej i 1 magazynu energii wyniesie do 75 m², co w przypadku planowanych farm o łącznej mocy do 4 MW daje do ok. 300 m².

7) inwertery – urządzenia przekształcające prąd stały pochodzący z produkcji energii przez panele fotowoltaiczne na prąd zmienny o parametrach dostosowanych do najważniejszych parametrów sieci elektroenergetycznej. Inwertery montowane są na konstrukcjach paneli fotowoltaicznych pod panelami, bądź na konstrukcji niezależnej, kotwionej bezpośrednio przy konstrukcji paneli. Dla przedmiotowej inwestycji planuje się montaż do 56 sztuk inwerterów (do 14 sztuk na każdy 1 MW mocy elektrowni).

8) konstrukcja nośna pod instalację fotowoltaiczną – panele fotowoltaiczne będą mocowane na stałej szkieletowej konstrukcji, bądź na instalacji śledzącej ruch słońca (tracker). Głównym elementem stałej konstrukcji nośnej są profile wbijane w ziemię, wraz z systemem wieszaków, która dostosowana jest do powierzchni, na której montowana są moduły PV. Trackery solarne (system śledzący ruch słońca) umożliwiają poruszanie modułów fotowoltaicznych i ustawianie ich w optymalnym kierunku i pod najlepszym kątem względem Słońca. Typowy tracker składa się z ramy, na której zamontować można od kilku do kilkunastu modułów fotowoltaicznych

oraz siłowników, poruszających ramą.

Wysokość konstrukcji wsporczej wraz z zamontowanymi panelami fotowoltaicznymi wynosić będzie maksymalnie do 5 m wysokości.

9) ogrodzenie – teren planowanych farm fotowoltaicznych zostanie ogrodzony. Ogrodzenie będzie miało konstrukcję ażurową, nie będzie wkopane w ziemię, a skonstruowane będzie tak, aby nie zaburzać dyspersji zwierząt. Pomiedzy powierzchnią ziemi, a dolną podstawą ogrodzenia planuje się pozostawienie min. 20 cm odstępu umożliwiającego migrację drobnych kręgowców.

10) 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).

Cały proces technologiczny zachodzący w każdej z instalacji fotowoltaicznych będzie automatycznie kontrolowany, a wszystkie parametry pracy instalacji będą monitorowane. W przypadku prac konserwacyjnych paneli fotowoltaicznych lub awarii stołów z modułami fotowoltaicznymi system posiada możliwość ręcznego oraz automatycznego odłączenia wybranych obwodów.

Inwestor nie zna jeszcze dokładnego miejsca przyłączenia do sieci dystrybucyjnej. Ustalenie miejsca oraz warunków przyłączenia zostanie uzgodnione z Operatorem Sieci Dystrybucyjnej.

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. Zgodnie z brzmieniem tego przepisu:

„Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć: zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy 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,

b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”.

Przez „powierzchnię zabudowy” rozumieć należy: „powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia” (§ 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia).