

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polega na „Budowie trzech elektrowni fotowoltaicznych o mocy elektrycznej do 1 MW każda :PV Mytarz 1, PV Mytarz 2, PV Mytarz 3, o łącznej mocy instalacji do 3 MW” i realizowane będzie na działkach o nr ew.: 94/59 oraz 94/60 obr. Mytarz 0012.

Powierzchnia działek przeznaczonych pod inwestycję wynosi 6,82 ha, jest to teren rolniczy o bardzo słabej klasie bonitacji tj. RIIIb, RIVa, Ps IV-V. Przedmiotowe działki leżą w obszarze terenów użytkowanych rolniczo i dotychczasowo takie było ich przeznaczenie.

Działki z każdej strony sąsiadują z terenami rolniczymi.

Powierzchnia samego obszaru przeznaczonego pod elektrownię fotowoltaiczną wyniesie ok. 6 ha, w tym zabudowy ok. 2 ha. Dojazd do terenu inwestycyjnego będzie stanowić droga wojewódzka nr 933 (działka drogowa nr 50) poprzez zjazd na teren inwestycji. Przez działki inwestycyjne przebiega linia średniego napięcia.

Na terenie zajmowanym przez planowane przedsięwzięcie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Żmigród - Uchwała Rady Gminy Nowy Żmigród z dnia 7 kwietnia 2006 (uchwała nr XXXIX/285/06, zmieniona uchwałą XXXVIII/288/2017 z dnia 14 listopada 2017r. Zmiana nie dotyczyła obszaru przedmiotowej działki. Działki inwestycyjne przeznaczone zostaną pod produkcję zgodnie z zapisami planu, który przewiduje w tej lokalizacji użytkowanie działek jako obiekty produkcyjne, składy i magazyny.

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie znajdować się na działkach o powierzchni ok. 6 ha jednak sama powierzchnia zabudowy zajmie ok 2 ha (tj. powierzchnia pod panelami, stacjami trafo, terenem utwardzonym). Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się poza obszarami Szczególnego zagrożenia powodzią wyszczególnionych w art. 16 ust 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 1378). W ramach przedsięwzięcia, na części nieruchomości inwestycyjnej, przewiduje się posadowienie konstrukcji pod montaż ogniów, stacji trafo oraz zjazdu wraz z placem postojowym i manewrowym.

Podana łączna powierzchnia zabudowy (tj. powierzchnia pod panelami, stacjami trafo, terenem utwardzonym) zamknie się powierzchnią ok 2,0 ha, przy mocy pojedynczego panelu od 220 W do 600 W. Całkowita moc elektrowni fotowoltaicznej wyniesie do 3MW. Okres funkcjonowania farmy fotowoltaicznej przewidziano na ok. 25 lat. Łącznie planuje się zamontowanie do 13500 szt. ogniów fotowoltaicznych o nominalnej mocy

od 220W do 600 W każdy. Dokładana liczba i rodzaj i moc paneli zostanie uszczegółowiona na etapie wykonywania dokumentacji technicznej przedsięwzięcia.

Ogniwa fotowoltaiczne zostaną połączone w układy. Będą zamontowane na wysokości ok. 0,5 – 1 m od gruntu. Montowane będą na metalowej, wolnostojącej konstrukcji wbijanej w ziemię.

Inwestycją zostaną również objęte roboty budowano-montażowej, a szczególności: instalacje elektryczne, odgromowe, stacje transformatorowe, przyłącz do sieci elektroenergetycznej średniego napięcia, przetwornice, układy pomiarowo-rozliczeniowe.

Teren przedsięwzięcia zostanie ogrodzony.

Zaplanowano, iż ogniwa zostaną zamontowane w układzie poziomym, w czterech warstwach, usytuowane pod kątem ok. 30° do powierzchni terenu. Na obszarze zaplanowane zostały również 3 stacje transformatorowe o szacunkowej powierzchni ok. 150 m². Połączenia pomiędzy poszczególnymi sekcjami ogniw fotowoltaicznych poprowadzone zostaną naziemnie pod panelami, po konstrukcji metalowej. Pozostałe okablowanie wymagało będzie wykonania wykopu wąskoprzecznego, a kable prowadzone będą na głębokości ok. 100cm. Również przyłącz częściowo wymagał będzie wykonania wykopu, jednakże z uwagi na niedalekie położenie linii elektroenergetycznej SN od stacji transformatorowej, odcinek przyłącza będzie bardzo krótki. Zastosowane ogniwa elektryczne będą współpracowały z przetwornicami. Wytworzona energia elektryczna będzie dostarczana za pomocą stacji transformatorowej do linii elektroenergetycznej SN. Rozliczenie wyprodukowanej energii elektrycznej nastąpi przez układ pomiarowo-rozliczeniowy.

Zaplanowane również zostało zainstalowanie systemu, umożliwiającego zbieranie, archiwizowanie i przesyłanie danych dotyczących ilości wyprodukowanej i przesłanej energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego, a także systemu, który umożliwi przesyłanie informacji o pracy oraz ewentualnych awariach i uszkodzeniach urządzeń elektronicznych, elektrycznych i elektroenergetycznych. Rozwiązanie to umożliwi zdalną kontrolę pracy elektrowni.

Powstanie także zjazd z placem manewrowym i postojowym. Szacunkowa ich powierzchnia to ok. 1500 m². Planowany zjazd będzie mieć nawierzchnię przepuszczalną - warstwę nawierzchniową żwirową.

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane jak dotychczas po terenie rolnym i będą w sposób naturalny infiltrować do gruntu w granicach terenu inwestycji. Nie zostało zaplanowane wykonanie systemów kanalizacyjnych zarówno otwartych, jak i zamkniętych.

Dokładna technologia wykonania zjazdu z placem postojowym i manewrowym, zostanie uszczegółowiona przez projektanta na etapie wykonywania dokumentacji technicznej dla przedsięwzięcia.

Nie jest planowane oświetlenie przedsięwzięcia.

W trakcie realizacji inwestycji, wykonawca, będzie unikał pozostawiania niezasypanych wykopów, które mogłyby stać się tymczasowymi zbiornikami gromadzącymi spływające wody opadowe i roztopowe infiltrujące bezpośrednio do wód podziemnych. Teren parku elektrowni fotowoltaicznej będzie niedostępny dla osób postronnych. Wstęp będą miały tylko osoby upoważniane do obsługi. Pojazdy wykorzystywane do prac serwisowych będą posiadać ważne przeglądy techniczne, co powinno zapobiec zanieczyszczeniu środowiska przez substancje ropopochodne.

Reasumując, na zaplanowany do budowy, system składający się na elektrownię

fotowoltaiczną, wchodzić będą:

- konstrukcje metalowe wsporcze do zamontowania paneli fotowoltaicznych o mocy od 220 W do 600 W każdy, (przyjmuje się, iż zgodnie z obecnie dostępną technologią na potrzeby realizacji 1 MW mocy należy zainstalować do 4500 szt. paneli)
- konwertery i połączenia elektryczne poszczególnych ogniw,
- stacja transformatorowa wraz z układem rozliczeniowym w liczbie 3szt.,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe oraz przyłącza elektroenergetyczne SN (prowadzone będą we wspólnych wykopach),
- utwardzony zjazd z drogi dojazdowej wraz z placem postojowym i manewrowym,
- ogrodzenie, a także inna infrastruktura związana z prawidłową eksploatacją parku ogniw fotowoltaicznych,

Szacunkowe zapotrzebowanie na główne surowce i materiały, wodę i energię wykorzystywane na etapie realizacji prac budowlanych przedstawia się następująco:

- panele fotowoltaiczne: do 13500 szt.,
- stacja transformatorowa z wyposażeniem: 3 kpl.,
- inwertery: do 50 szt.
- okablowanie (nN, sN, DC): 15 Mg,
- beton (lub prefabrykowane elementy fundamentowe): 6 m³,
- piasek i żwir: 300 m³,
- stal i inne metale: 150 Mg
- olej napędowy (maszyny budowlane, samochody dostawcze): 15 Mg,
- energia elektryczna: 6 MWh.

W projekcie budowlanym będzie zawarte ostateczne określenie parametrów technicznych budowli i infrastruktury technicznej. Na jego podstawie zostanie wydane pozwolenie na budowę.

Planowane przedsięwzięcie ze względu na swoją specyfikę odbywać się będzie w trzech etapach:

- Etap pierwszy polegał będzie na przygotowaniu terenu i instalację ogniw wraz z infrastrukturą techniczną.
- W drugim etapie odbędzie się eksploatacja farmy poprzez produkcję energii elektrycznej.
- Etap trzeci polegający na rekultywacji terenu po okresie użytkowania farmy.

Lokalizacja planowanej inwestycji została wyznaczona na terenie wykorzystywanym rolniczo w klasie bonitacji RIIIb, RIVa, Ps IV-V. Na terenie objętym pracami inwentaryzacyjnymi stwierdzono 3 zbiorowiska roślinne, a także obszar z zabudową zagrodową i przemysłową oraz zadrzewienia śródpolne. Przeważają zbiorowiska roślinne charakterystyczne dla terenów z dominującą ekstensywną gospodarką rolną. Również działki sąsiadujące od południa, wschodu i zachodu są terenami rolnymi. Od północy działka przylega bezpośrednio do drogi wojewódzkiej 993. Przez działki inwestycyjne planowanej elektrowni fotowoltaicznej przebiega linia SN.

Planuje się, iż poszczególne elektrownie fotowoltaiczne tj. nr 1, 2 i 3 zostaną ogrodzone wspólnym ogrodzeniem – zgodnie z przekazaną koncepcją zagospodarowania stanowiącą załącznik do KIP. Obszar farmy (w granicach ogrodzenia) będzie zajmował powierzchnię do 6 ha (w tym pow. zabudowy pod panelami, stacjami trafo wynosić będzie do 2 ha). Na obszarze inwestycji planuje się także przebudować istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej nr 993, ewentualnie wykonać

nowy jeśli nie będzie spełniał parametrów technicznych oraz wykonać drogę dojazdową wraz z placem manewrowym i postojowym o szacowanej pow. ok. 1500 m². Zjazd wraz z drogą będzie mieć nawierzchnię przepuszczalną – np. warstwę nawierzchniową żwirową.

Na wstępnym etapie planowania inwestycji, wyliczono, iż przypadku zamontowania paneli w układzie poziomym (w czterech warstwach) oraz usytuowane pod kątem ok 30o do powierzchni terenu, odległość pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli wynosić będzie ok 7m. Z uwagi jednak na możliwość uszczegółowienia przez projektanta w projekcie budowlanym parametrów technicznych paneli, odległość pomiędzy rzędami panelami zostanie zaktualizowana.

Z uwagi na montaż na terenie elektrowni urządzeń elektroenergetycznych, inwestor nie przewiduje rezygnacji z ogrodzenia farmy. Brak ogrodzenia sprawiłby łatwy dostęp osób nieuprawnionych do urządzeń elektroenergetycznych. Urządzenia pracujące pod napięciem, mogłyby spowodować zagrożenie porażeniem prądu. Teren parku elektrowni fotowoltaicznej będzie dostępny tylko dla osób upoważnionych do obsługi, posiadających wiedzę i odpowiednie kwalifikacje zawodowe do serwisu urządzeń.

Teren obszaru instalacji fotowoltaicznej znajduje się poza granicą obszaru korytarzy ekologicznych (mapa nr 9 KIP). Rozpiętość południkowa przedsięwzięcia wyniesie ok. 220 m, a równoleżnikowa ok. 270 m. Budowa ogrodzenia, dzięki pozostawieniu wolnej przestrzeni pod ogrodzeniem o wys. 15-20 cm, będzie stwarzała możliwość migracji przedstawicieli herpetofauny i drobnych ssaków (elementy ogrodzenia bez zastosowania podmurówki). Efekt bariery mógłby dotyczyć tylko ssaków takich jak sarna, dziki, jeleń, itp. W przypadku dużych zwierząt należy zauważyć, iż tylko nieznaczna część terenu zostanie ogrodzona, a pobliskie tereny stanowią głównie obszary użytków zielonych i pól uprawnych, regularnie poddawanych zabiegom agrotechnicznym.

Zgodnie z inwentaryzacją przyrodniczą, na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania dużych ssaków. Obszar objęty w inwentaryzacji, to miejsce uprawiane rolniczo położone w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy i drogi wojewódzkiej nr 993, co przekłada się na brak stwierdzeń dużych ssaków takich jak jeleń, czy wilk. Droga wojewódzka oraz sąsiedztwo zabudowy przekłada się na płoszenie i niepokojenie, a co za tym idzie niskie liczebności dużych i średnich ssaków, co potwierdziły badania terenowe.



WÓJT
Grzegorz Bara

