

Załącznik nr 1 do decyzji Wójta Gminy Kolno z dnia 06.03.2023 r. znak: RG.6220.1.2022 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 10/2 położonej w obrębie Górkowo”

### **Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie elektrowni słonecznej o mocy do 1 MW z infrastrukturą towarzyszącą zlokalizowana będzie na części działki ewidencyjnej nr 10/2 obręb Górkowo, gmina Kolno. Powierzchnia całkowita wyżej wymienionej działki wynosi łącznie 7,1433 ha, natomiast maksymalna powierzchnia zajęta pod inwestycję wyniesie do 1 ha.

Działka nr 10/2 od północy graniczy z ciekim wodnym, od zachodu z drogą krajową, od południa z obszarami leśnymi, od wschodu ze zbiornikiem wodnym, terenami rolniczymi oraz grupą zadrzewień. Na działce nr 10/3, obręb Górkowo znajduje się maszt GSM. Na działce objętej inwestycją brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działka, na której planowana jest inwestycja jest użytkowana rolniczo, znajduje się na niej również zabudowa zagrodowa. Na przedmiotowej działce występują następujące klasoużytki: grunty orne, łąki, pastwiska, lasy, nieużytki, grunty rolne zabudowane i grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych składające się z gruntów klasy bonitacyjnej RIIIb, RIVa, RIVb, RV, RVI, LV, PsIV, LsV, BrIVb, LzrV. Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na gruntach RIIIb, RIVa, RIVb oraz PsIV W ramach realizacji planowanej inwestycji nie jest przewidziana wycinka drzew.

W skład instalacji wchodzić będą następujące elementy:

1. Moduły fotowoltaiczne: Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do ok. 2500 paneli fotowoltaicznych o mocy 400-1000 W (lub wyższej mocy). Panele fotowoltaiczne zmontowane będą na stalowych konstrukcjach montażowych. Na panelach zostanie zastosowana powłoka antyrefleksyjna, która ogranicza efekt lśnienia, w związku z czym, nie będzie on dotyczył migracji ptaków, opcjonalnym rozwiązaniem jest również zastosowanie paneli bifacjalnych. Wysokość całej konstrukcji nie przekroczy 3 m. Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje.
2. Falowniki: Każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia (inwerterami) za pomocą kabli solarnych. Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do około 40 falowników napięcia – liczba uzależniona jest od wyboru rozwiązania technologicznego i możliwa do określenia na dalszym etapie. Falowniki napięcia połączone zostaną ze stacją transformatorową/rozdzielnicami SN/nn wyposażonymi w niezbędne układy pomiarowo-zabezpieczające.
3. Konstrukcja wsporcza paneli: Panele fotowoltaiczne będą zamontowane na konstrukcji stalowej. Konstrukcja mocowana jest na pojedynczych podporach, które wbijane są kafarem w ziemię na głębokość ok. 1,5 m w zależności od rodzaju gruntu lub mocowane systemem gruntowych kołków rozporowych.
4. Rozdzielnice (złącza kablowe): Na obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie złączy kablowych. Ich precyzyjna liczba zostanie określona na etapie projektu budowlanego.
5. Stacja transformatorowo-rozdzielcza: Inwestor planuje zastosowanie transformatora olejowego lub suchego. Na etapie eksploatacji, w przypadku zastosowania transformatora olejowego fundamenty stacji zostaną wyposażone w zbiornik mieszczący całość oleju z

transformatora. W przypadku wycieku oleju z transformatora do usunięcia awarii zostanie wezwana firma posiadająca odpowiednie uprawnienia w tym zakresie.

6. Opcjonalny magazyn energii: Opcjonalny kontenerowy magazyn energii posadowiony na gruncie lub konstrukcji palowej.

7. Ogrodzenie terenu: Planowanym zabezpieczeniem będzie system alarmowo-monitoringowy. W przypadku pojawiających się nieupoważnionych wejść inwestor rozważy ogrodzenie. W przypadku podjęcia decyzji o ogrodzeniu inwestycji zachowane zostaną standardy pozwalające na swobodną migrację drobnych zwierząt tj. odpowiednia wysokość ogrodzenia nad ziemią, bądź wymiar „oczka” w siatce.

8. Okablowanie AC: Za pomocą okablowania AC falowniki napięcia połączone zostaną ze złączami kablowymi, a następnie ze stacją transformatorowo-rozdzielczą SN/nn wyposażoną w niezbędne układy pomiarowo-zabezpieczające.

9. Okablowanie DC: Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje. Każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia (inwerterami) za pomocą kabli solarnych ułożonych w ziemi lub na konstrukcji wsporczej.

10. Prace ziemne: Planowane są prace ziemne zlokalizowane punktowo, polegające na przygotowaniu miejsca posadowienia stacji transformatorowej, opcjonalnego magazynu energii, drogi dojazdowej, monitoringu.

Moduły połączone będą przewodami w układzie sieciowym zamocowanymi do konstrukcji wsporczej. Energia przekazywana będzie do stacji transformatorowej zlokalizowanej w pobliżu słupa linii energetycznej. Planuje się zlokalizowanie transformatora w kontenerze dźwiękochłonnym. Całość okablowania zostanie umieszczona we wpustach kablowych i wkopana w ziemię. Długość przyłącza oraz miejsce włączenia zostaną na kolejnym etapie realizacji inwestycji określone w warunkach przyłączenia wydanych przez operatora.

Na etapie eksploatacji instalacja nie będzie zużywać gazu ani wody bieżącej. Zapotrzebowanie na energię elektryczną z zaprojektowanego przyłącza na warunkach wydanych przez właściwy zakład energetyczny ok. 10 kW. Teren koszony będzie za pomocą kosiarek posiadających elektryczne źródło napędu.

Pole elektromagnetyczne generowane przez elementy wyposażenia instalacji fotowoltaicznej wraz z transformatorem są znikome i nie mają odczuwalnego wpływu na otoczenie. Wpływ farmy fotowoltaicznej i linii kablowych pozostanie na poziomie niedostrzegalnym, a w większości przypadków (w odległości kilku metrów od tych elementów) nawet niemierzalnym.

Po wybudowaniu farmy teren powinien zostać obsiany mieszkanką traw i roślin zielnych, właściwych siedliskowo na analizowanym terenie. Zabieg wykonać jednorazowo. Przez pozostały okres eksploatacji teren farmy powinien podlegać naturalnej sukcesji roślinnej. Wykaszenie roślinności należy prowadzić w dni suche i słoneczne, od centrum farmy w kierunku jej brzegów. Taki sposób koszenia umożliwi ucieczkę zwierząt i ograniczy ich śmiertelność.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest pod względem hydrograficznym w obszarze dorzecza Pregoty, w Regionie Wodnym Łyny i Węgrołapy, w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP): „Wadąg do wypływu z jeziora Pisz” kod JCWP: PLRW7000255844579, której status określono jako naturalna część wód, stan oceniony został jako zły, a z oceny stanu wynika, iż jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Ponadto planowane przedsięwzięcie położone jest w zlewni jednolitej części wód podziemnych kod JCWPd: PLGW700020, której stan oceniono jako dobry, a z oceny stanu wynika, że jest ona niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Na etapie realizacji jak i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie dochodziło do poboru wód z ww. JCWP, a także nie będzie realizowane odprowadzanie do niej wód oraz ścieków.

Przedsięwzięcie nie przyczyni się do likwidacji obszarów wodno-błotnych, w tym torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz obszarów źródliskowych cieków, jak również nie przyczyni się do obniżenia zwierciadła wód podziemnych .

Inwestycja zlokalizowana zostanie w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Symsarny powołanego Uchwałą XX/471/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Symsarny* (Dz. U. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2016 r., poz. 4172). Po analizie zapisów, w tym zakazów, obowiązujących na terenie przedmiotowego obszaru wynika, że analizowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do ich naruszenia.

Najbliżej zlokalizowanym obszarem Natura 2000 jest Gązwa PLH280011, który położony jest w odległości ok. 23 km od terenu inwestycji. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na gatunki i siedliska, dla ochrony których wyznaczony został obszar Natura 2000 oraz naruszenia spójności sieci Natura 2000.

Planowana inwestycja nie stanowi również zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz dla zdrowia społeczności lokalnej.

Z uwagi na rodzaj i skalę przedsięwzięcia, oddziaływania będą miały zasięg lokalny (bez ryzyka transgranicznych oddziaływań) i nie spowodują istotnych zmian w środowisku. Ponadto, z uwagi na zakres oddziaływań planowanej inwestycji nie przewiduje się możliwości kumulowania negatywnych oddziaływań, a ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej będzie zerowe.