



Urząd Gminy w Strzelcach Wielkich
98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 14
tel. (34) 311-07-94, (34) 311-07-78,
(34) 311-07-72, (34) 311-04-93,
www.strzelce-wielkie.pl, www.strzelcewielkie.biuletyn.net

**WÓJT GMINY
STRZELCE WIELKIE**

Strzelce Wielkie, dn. 04 listopada 2021 r.

IGO.6220.5.2021

**DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84 oraz art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz., 247 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku firmy pod nazwą: FILAR ENERGII Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Gen. Władysława Sikorskiego 166 lok. 0.03, 18 - 400 Łomża, reprezentowanej przez Pana Michała Zabielskiego – Prezesa Zarządu,

stwierdzam

- I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na „Budowie zespołu do trzech elektrowni fotowoltaicznych o mocy do 3 MW na działce nr ewid. 82/3 w gminie Strzelce Wielkie, obręb Strzelce Wielkie”.**
- II. Określam warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:**
 - 1) Trasę przyłącza instalacji fotowoltaicznej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) zaprojektować poza:
 - a) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów,
 - b) terenami cieków wodnych i rowów melioracyjnych,
 - c) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami łągowymi oraz ujściami rzek,
 - d) obszarami leśnymi,
 - e) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych,
 - f) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody,

-verte-

- g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.
- 2) Prace budowlane należy ograniczyć do pory dziennej.
 - 3) W trakcie realizacji przedsięwzięcia, na czas przerw w pracy, wykonane na potrzeby instalacji podziemnej sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej wykopy, łączące poszczególne elementy farmy, należy odpowiednio zabezpieczyć przed przedostaniem się do nich małych zwierząt.
 - 4) W celu ograniczenia niszczenia miejsc rozrodu i żerowania płazów, gadów, ptaków i małych ssaków, nie należy prowadzić prac realizacyjnych, w tym prac ziemnych, w okresie lęgowym, tj. od początku marca do połowy października. Dopuszcza się przeprowadzenie ww. prac w innym terminie, jeśli teren będzie utrzymany w stanie zaoranym, bądź w okresie lęgowym, jednakże należy w tym przypadku przeprowadzić kontrolę przez specjalistę przyrodnika pod kątem zasiedlenia terenu przez gatunki chronione (1–3 dni przed rozpoczęciem prac). W przypadku ryzyka płoszenia zwierząt gatunków chronionych na skutek prac ziemnych w sezonie lęgowym oraz w przypadku zasiedlenia terenu przez gatunki chronione, prace należy wstrzymać i uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków podlegających ochronie, zgodnie z przepisami odrębnymi.
 - 5) Stosować pasywne chłodzenie paneli fotowoltaicznych, inwerterów oraz stacji transformatorowych poprzez naturalny obieg powietrza atmosferycznego, bez użycia systemu z wymuszonym obiegiem powietrza.
 - 6) Nie stosować żadnych środków chemicznych spowalniających wzrost roślin; wykaszanie terenu prowadzić po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki; wykaszanie przeprowadzać od centrum farmy w kierunku jej brzegów, aby umożliwić ucieczkę zwierząt i ograniczyć ich śmiertelność.
 - 7) Czyszczenie elementów instalacji, w tym paneli słonecznych prowadzić przy użyciu wody demineralizowanej, a w przypadku ekstremalnych zabrudzeń – wody z dodatkiem środków biodegradowalnych.
 - 8) Nie stosować oświetlenia farmy fotowoltaicznej.
 - 9) Odpady zagospodarować zgodnie z właściwą praktyką, tzn.: zminimalizować ich ilość, gromadzić selektywnie w wydzielonych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, zapewnić ich bezpośredni sprawny odbiór przez uprawnione podmioty, bądź ich ponowne wykorzystanie.
 - 10) Odpady niebezpieczne należy czasowo magazynować w szczelnych, zamykanych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na działanie chemiczne magazynowanych odpadów, na utwardzonym podłożu w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne i przekazywać wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne zezwolenia w celu ich dalszej utylizacji.
 - 11) Odpady inne niż niebezpieczne magazynować w pojemnikach, kontenerach lub luzem w sposób zorganizowany, selektywny w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne.
 - 12) Podczas prowadzenia prac budowlanych miejsca do parkowania maszyn budowlanych (zaplecze budowy) usytuować na terenie zabezpieczonym przed ewentualnym wpływem substancji ropopochodnych na środowisko gruntowo-wodne.

- 13) Teren inwestycji, na wypadek narażenia środowiska gruntowo-wodnego na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi, wyposażyć w sorbenty.
- 14) Sprzęt i maszyny wykorzystywane podczas realizacji inwestycji powinien spełniać odpowiednie standardy jakościowe, techniczne, wykluczające emisje do wód i do ziemi zanieczyszczeń z grupy ropopochodnych (oleje, smary, paliwo).
- 15) W czasie prowadzenia robót budowlanych należy prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizację miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

III. Określam warunki i wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, w szczególności w projekcie budowlanym:

- 1) Instalację fotowoltaiczną oraz towarzyszącą jej infrastrukturę, w tym stację transformatorową i ogrodzenie należy wykonać w kolorach naturalnych, stonowanych, niewyróżniających się w otoczeniu.
- 2) Zastosować panele fotowoltaiczne z powłoką antyrefleksyjną, jednocześnie zapobiegającą zjawisku olśnienia odbiciowego i zwiększającą sprawność pochłaniania światła słonecznego; bez modułu automatycznego naprowadzania.
- 3) Wykonać ogrodzenie niepełne z przestrzenią min. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygrodem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom.
- 4) Ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia; dolna krawędź ogrodzenia winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt.
- 5) W przypadku zastosowania transformatora olejowego, należy wyposażyć kontenerową stację transformatorową w szczelną misę olejową, będącą w stanie zmagazynować 110 % oleju oraz wodę z akcji gaśniczej, wykonaną z takich materiałów, aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostał się do środowiska gruntowo-wodnego, warunek ten nie musi być spełniony, w przypadku zastosowania transformatora bezolejowego.

UZASADNIENIE

W dniu 25.05.2021 r. firma pod nazwą: Filar Energii Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Gen. Władysława Sikorskiego 166 lok. 0.03, reprezentowana przez Prezesa Zarządu Pana Michała Zabielskiego wystąpiła z wnioskiem z dnia 18.05.2021 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie zespołu do 3 elektrowni fotowoltaicznych o mocy do 3 MW na działce o nr ewid. 82/3 w gminie Strzelce Wielkie, obręb Strzelce Wielkie”.



Obwieszczeniem znak: IGO.6220.5.2021 z dnia 09.06.2021 r. poinformowano strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie.

Na podstawie art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz., 247 ze zm.), Wójt Gminy Strzelce Wielkie pismem z dnia 09.06.2021 r. wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pajęcznie oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarządu Zlewni w Sieradzu z prośbą o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanej inwestycji.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 16.06.2021 r. znak: WOOŚ.4220.510.2021.MŁo oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pajęcznie wezwaniem z dnia 24.06.2021 r. znak: PPIS.NZ.90291.36.1509.2021 wezwali do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia. W związku z powyższym Wójt Gminy Strzelce Wielkie zobowiązał Inwestora do uzupełnienia w/w dokumentów.

Inwestor w dniu 04.08.2021 r. złożył wniosek z dnia 30.07.2021 r. o przedłużenie terminu uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia do 03.09.2021 r.

W dniu 02.09.2021 r. zostało wysłane pismo w sprawie uzupełnienia KIP z dnia 30.08.2021 r., które do tut. Urzędu wpłynęło 07.09.2021 r.

Uzupełnienie zostało ponownie przesłane do organów opiniujących (RDOŚ w Łodzi i PPIS w Pajęcznie) przy piśmie z dnia 08.09.2021 r.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Sieradzu opinią z dnia 25.06.2021 r. znak: PO.ZZŚ.5.435.318.2021.AC, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi postanowieniem z dnia 23.09.2021 r. znak: WOOŚ.4220.510.2021.MŁo/JKo oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pajęcznie pismem z dnia 23.09.2021 r. znak: PPIS.NZ.90291.36A.2820.2021 wyrazili opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym Wójt Gminy Strzelce Wielkie obwieszczeniem z dnia 15.10.2021 r. znak: IGO.6220.5.2021 poinformował strony o możliwości zapoznania się z całą zgromadzoną dokumentacją.

Biorąc pod uwagę otrzymane opinie oraz po przeprowadzeniu analizy dostarczonych materiałów, uwzględniając uwarunkowania wynikające z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz., 247 ze zm.), Wójt Gminy Strzelce Wielkie uznał za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikowana jako „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a, przy czym, zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 2 ww. rozporządzenia przez powierzchnię zabudowy

rozumie się, powierzchnię terenu zajęty przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym czasowo, w celu realizacji przedsięwzięcia”, należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wykonanie raportu może być wymagane.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę zespołu do 3 elektrowni fotowoltaicznych o łącznej mocy do 3 MW na dz. o nr ewid. 82/3 obręb Strzelce Wielkie.

Przedsięwzięcie będzie realizowane na działce nr ewid. 82/3 w obrębie Strzelce Wielkie, gmina Strzelce Wielkie o całkowitej powierzchni do 4,0301 ha. Teren przedsięwzięcia pokrywa się z powierzchnią przedmiotowej działki. Tym samym powierzchnia planowanej farmy fotowoltaicznej wynosić będzie do 4,0301 ha.

Grunty, na których planowana jest farma fotowoltaiczna oznaczone są jako grunty orne klasa RIVa, RIVb, RV. Teren nie jest zagospodarowany, nie znajdują się na nim żadne zadrzewienia. Inwestycja nie będzie wiązała się z koniecznością wycinki drzew. Działka graniczy bezpośrednio z drogą oraz terenami rolnymi.

Obszar, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, ze względu na silną antropopresję, charakteryzuje się niską różnorodnością przyrodniczą. Na terenach objętych planowaną inwestycją nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów (w tym porostów) oraz zwierząt objętych ochroną gatunkową. Teren będzie pokrywała roślinność segetalna i dziko rosnąca. W przypadku konieczności przystrzyżenia roślinności wykorzystywana będzie ręczna podkaszarka do traw lub kosiarka. Konieczność wykaszania roślinności porastającej teren farmy fotowoltaicznej przyczyni się do zwiększenia różnorodności roślinności na opisywanym obszarze.

W ramach przedsięwzięcia zaplanowano:

- instalację paneli fotowoltaicznych (maksymalnie do 10 000 szt.). Panele umieszczone zostaną na konstrukcji wsporczej (stołach fotowoltaicznych) w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odpowiedni odstęp (od 2 m do 10 m). Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. Panele będą skierowane w stronę południową i nachylone do ziemi pod kątem od 15 do 35 stopni;
- posadowienie konstrukcji wsporczych (stołów fotowoltaicznych) składających się ze stalowej ramy, aluminiowych, poziomych i pionowych profili nośnych oraz elementów mocujących. Wysokość konstrukcji w rzucie bocznym mieścić się będzie w zakresie 1 m – 4 m. Stoły fotowoltaiczne wbijane będą w grunt w technologii bezfundamentowej na głębokość min. 1,5 m. Panele zostaną umieszczone na konstrukcji stałej. Inwestycja nie będzie wyposażona w moduły automatycznego naprowadzania;
- instalację inwerterów fotowoltaicznych (maksymalnie do 60 szt.), których zadaniem jest przekształcanie prądu stałego na prąd zmienny. Inwertery zostaną zamontowane na konstrukcji pod panelami fotowoltaicznymi;
- posadowienie opcjonalnie magazynu energii (1 szt.). Kontenerowy obiekt posadowiony będzie na gruncie lub konstrukcji wbijanej w grunt, przechowujący wytworzoną energię elektryczną;
- posadowienie do 3 szt. stacji transformatorowych wyposażonych w niezbędne układy pomiarowo – zabezpieczające;



- wykonanie instalacji energetycznej stanowiącej połączenia kablowe między panelami, a inwerterami, inwerterami, a stacją transformatorową oraz stacją transformatorową, a linią energetyczną. Połączenie poszczególnych paneli w rzędach odbędzie się linią napowietrzną przebiegającą po konstrukcji pod panelami. Połączenie poszczególnych rzędów poprowadzone zostanie podziemną linią zbiorczą do stacji automatycznej kontroli. Podłączenie do linii energetycznych odbędzie się po uzyskaniu warunków przyłączenia. Na obecnym etapie planuje się je wykonać kablem ziemnym;
- wykonanie ogrodzenia. Całość farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzona siatką grodzieniową, zabezpieczającą przed wejściem osób nieuprawnionych. Planuje się wykonać ogrodzenie z siatki ogrodzeniowej, ślimakowej z drutu powlekanego tworzywem sztucznym PCV o wysokości 2 m. Drut siatki winien być o grubości min. 3 mm i tworzyć oczka o rozmiarze 50 x 50 mm. Na słupkach należy montować wysięgniki o długości 50 cm i kącie nachylenia 45 st. Pomiędzy siatką, a powierzchnią ziemi znajdować się będzie ok. 5 cm przerwa umożliwiająca ewentualną migrację płazów;
- wykonanie oświetlenia; zaplanowano oświetlenie energooszczędne LED wzdłuż ogrodzenia elektrowni. Teren elektrowni będzie oświetlony nocą w celu monitoringu i ochrony.

Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi tworząc sekcje. Każda z sekcji połączona zostanie z inwerterami za pomocą kabli solarnych biegnących w korytarzach połączonych z konstrukcją nośną. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna przesyłana będzie do transformatorów, których zadaniem będzie podniesienie napięcia tak aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Elektrownia będzie współpracować z siecią elektroenergetyczną przekazując do niej całą wyprodukowaną energię elektryczną.

Panele fotowoltaiczne będą działać bezobsługowo i nie wymagają konserwacji. Ze względu na lokalizację elektrowni słonecznej z dala od źródeł zanieczyszczeń, mycie paneli fotowoltaicznych będzie odbywało się 1-2 razy do roku przy użyciu wody. Woda ta z uwagi na brak zanieczyszczeń chemicznych będzie odprowadzana do gruntu, na terenie działki. Panele czyści się głównie w przypadku powstania lokalnych zabrudzeń. Czyszczenie paneli odbywać się będzie na różne sposoby, np. za pomocą szczotki na wysięgniku oraz wody zdemineralizowanej (przyjaznej środowisku), która nie pozostawia smug. Wodę tę należy traktować tak jak wody opadowe. W przypadku ekstremalnych zabrudzeń, stosuje się wodę i środki biodegradowalne. Techniki mycia paneli są przyjazne dla środowiska i całkowicie dla niego bezpieczne. Mycie paneli prowadzone będzie w sposób zautomatyzowany przy wykorzystaniu dedykowanego sprzętu czyszczącego. Dostawa wody wykorzystywanej do procesów mycia prowadzona będzie przy wykorzystaniu beczkowsów. Mycie paneli zlecone zostanie firmie specjalizującej się w tego typu usługach. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wyniesie ok. 40-50 m³/rok (przy założeniu dwukrotnego prowadzenia czynności mycia/czyszczenia paneli w ciągu roku).

Na terenie przedmiotowej farmy fotowoltaicznej zaplanowano posadowienie do 3 szt. stacji transformatorowych na maksymalnej powierzchni ok 100 m². Kontenerowa stacja transformatorowa posiadać będzie nieprzeziąkliwą podłogę, a w drzwiach podwyższone progi oraz monolityczny żelbetowy fundament zawierający wydzieloną szczelną misę olejową przystosowaną do pomieszczenia 110% oleju w przypadku awarii transformatora. Zabezpiecza

to środowisko gruntowe na wypadek ewentualnych incydentalnych wycieków z transformatorów lub innych instalacji. Ponadto urządzenia zostaną ustawione na zagęszczonym podłożu obejmującym ok. jednego metra poza obwód kontenera. Kontener jako abonencka stacja elektroenergetyczna składać się będzie z komory obsługi, komory transformatora 0,4/15kV, rozdzielnic niskiego napięcia oraz rozdzielnic średniego napięcia. Powierzchnia zajmowana przez kontener ze stacją transformatorową nie przekroczy standardowych gabarytów i wynosić będzie maks. 35 m². Wysokość stacji transformatorowej wynosi do 3 m. Kąt nachylenia dachu wynosi 0° ze względu na betonowy dach płaski.

Planowaną farmę fotowoltaiczną zaplanowano przyłączyć do krajowego systemu elektroenergetycznego poprzez istniejący słup średniego napięcia. Napięcie robocze linii elektroenergetycznej będzie napięciem istniejącej linii średniego napięcia 15 kV. Zaplanowano wykonanie linii podziemnych kablem pomiędzy punktem przyłączenia, a stacją transformatorową. Na terenie inwestycji nie planuje się przeprowadzania kabli elektroenergetycznych przez ciekł wodne czy rowy melioracyjne. Planowana trasa przebiegu linii kablowych do miejsca przyłączenia nie będzie wiązała się z wycinką drzew czy krzewów.

Na terenie planowanej farmy zostanie wykonane ogrodzenie z siatki zabezpieczającej bądź ogrodzenia panelowego niepełnego, z przestrzenią od 15 do 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu tak, by pod wygradzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody. Farma fotowoltaiczna nie powinna być ogrodzona elektronicznym systemem przewodowym, bądź bezprzewodowym do płoszenia zwierząt. Przewody elektryczne powinny być ułożone bezpośrednio w płytkim wykopie i przykryte gruntem rodzimym.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano instalację do 3 stacji transformatorowych, pozwalające przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli na średnie napięcie, którym to farma fotowoltaiczna zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Planowane jest przyłączenie elektrowni słonecznej do istniejącej linii napowietrznej średniego napięcia lub bezpośrednio do stacji GPZ. Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalony zostanie przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Emisja hałasu oraz zanieczyszczeń występująca w trakcie budowy planowanego przedsięwzięcia, ze względu na ograniczony czas jej występowania oraz przy założeniu przestrzegania przepisów budowlanych, będzie miała zasięg lokalny, ograniczający się do terenu przedsięwzięcia w sąsiedztwie placu budowy. Użycie ciężkiego sprzętu powodować będzie występowanie emisji zanieczyszczeń emitowanych przez silniki spalinowe (maszyny budowlane i pojazdy transportu) oraz emisji zanieczyszczeń w wyniku porwania przez wiatr pyłów cementu, kruszywa i innych sypkich materiałów pylistych. Uciążliwości te ustaną po zakończeniu prac montażowych. Podczas robót zajdzie konieczność wykorzystania sprzętu budowlanego: samochodów ciężarowych do transportu mas ziemnych, gotowych elementów prefabrykowanych, innych potrzebnych materiałów budowlanych oraz wywozu wytworzonych odpadów, koparek i ładowarek do prac związanych z wykonywaniem robót ziemnych oraz przemieszczaniem materiałów budowlanych i urządzeń po terenie placu budowy.



Do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia przewiduje się standardowe jak dla tego typu przedsięwzięć zużycie materiałów, surowców, wody, energii i paliw. W trakcie budowy farmy fotowoltaicznej zostaną wytworzone odpady głównie z grup 15, 17 oraz 20. Odpady będą selektywnie gromadzone na wyznaczonym do tego celu terenie (zaleca się by teren, na którym gromadzone będą odpady wyłożony został geomembraną separacyjną, która będzie stanowiła ochronę przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego) do czasu wywiezienia przez podmioty posiadające wymagane prawem pozwolenia w zakresie gospodarki odpadami.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych wykonane będą także na niektórych odcinkach wykopy otwarte pod ułożenie kabli. Poprowadzenie kabli będzie wymagało wykonania płytkich wykopów, jednak prace te nie będą związane z niwelacją gruntu, ani z przenoszeniem mas ziemnych. Prace te odbywać się będą ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględnego minimum, aby uniemożliwić penetrację zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej.

Utrzymywanie powierzchni zielonej pomiędzy panelami słonecznymi jak również pod nimi i w ich otoczeniu odbywać się będzie tylko i wyłącznie poprzez koszenie mechanicznie (jeśli będzie zachodziła taka potrzeba). Nie przewiduje się stosowania środków biologicznych i chemicznych w celu ograniczenia wzrostu lub niszczenia roślinności.

Etap eksploatacji farmy fotowoltaicznej oddziaływać będzie na środowisko w sposób ciągły, w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz emisji hałasu. Z uwagi na niskie napięcie, wysoką jakość kabli, umieszczenie kabli pod ziemią oraz umieszczenie transformatora wewnątrz stacji, nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych norm w zakresie oddziaływania elektromagnetycznego. Oddziaływanie to będzie odwracalne – trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektu i zamknie się w granicach przedsięwzięcia. Zachowanie odległości między rzędami pozwoli na chłodzenie powietrzem. W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego wnioskodawca planuje umieszczenie transformatora w stacji kontenerowej.

Na przedmiotowej farmie zaplanowano instalację do inwerterów oraz do 3 kontenerowych stacji transformatorowych. Z uwagi na to, że hałas z transformatorów nie będzie słyszalny na zewnątrz, zaś emisja hałasu inwerterów będzie praktycznie pomijalna oraz zachowana zostanie odległości między rzędami (co pozwoli na naturalne chłodzenie) to można przyjąć, że zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów chronionych akustycznie, a oddziaływanie z zakresu emisji hałasu będzie w niewielkim zakresie wykraczać poza granice inwestycyjnych działek.

Funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej (czas trwania przedsięwzięcia ok. 25 lat) nie będzie związane z bezpośrednim stałym wykorzystaniem wody, z powstawaniem ścieków, technologicznych ani ścieków bytowych. Dzięki ustawieniu paneli fotowoltaicznych pod odpowiednim kątem, wody opadowe będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu. Panele fotowoltaiczne będą podlegały samooczyszczeniu podczas opadów deszczu. Mycie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie 1-2 razy do roku przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez domieszek jakiegokolwiek substancji czyszczącej. Woda po oczyszczeniu paneli będzie spływać po konstrukcji na grunt i swobodnie w niego wnikać. Taką wodę należy traktować jako opadową. Woda do mycia paneli fotowoltaicznych zostanie dostarczona na

teren inwestycji np. w specjalnie do tego przeznaczonych beczkownikach. Na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie będą powstawały żadne ścieki technologiczne.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana jest z zużywaniem pewnej ilości energii elektrycznej koniecznej do zasilenia urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu w sytuacji, gdy sama nie produkuje energii (np. w nocy). Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia powstają będą niewielkie ilości odpadów takich, jak zużyte urządzenia zawierające zużyte elementy instalacji, kable oraz materiały izolacyjne. Odpady te będą transportowane na składowiska odpadów, bądź do ponownego przetworzenia niezwłocznie, przez firmy serwisujące elektrownie zgodnie z obowiązującymi przepisami

Teren przeznaczony pod ww. przedsięwzięcie, położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098). W promieniu do 5 km od granic przedsięwzięcia znajdują się następujące formy ochrony przyrody: Rezerwat przyrody Murowaniec w odległości ok. 4,46 km.

Z uwagi na rodzaj i charakterystykę, skalę przedsięwzięcia oraz odległość przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie miało znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 w tym najbliższej usytuowanego obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty to Lemańskie Jodły PLH 240045 w odległości ok. 17 km od przedsięwzięcia oraz pozostałych form ochrony przyrody. Projektowana elektrownia fotowoltaiczna nie jest zlokalizowana na terenie żadnego z korytarzy ekologicznych. W przypadku mniejszych zwierząt wysokość umiejscowienia ogrodzenia 20 cm nad poziom terenu będzie umożliwiała ich migrację. W przypadku zwierząt większych bariera ogrodzeniowa nie będzie stanowiła przeszkody ekologicznej na trasie migracji.

Podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia zmianie ulegnie rolnicze wykorzystanie terenu. Obszar przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie stanowią grunty rolne. W celu ograniczenia oddziaływania farmy fotowoltaicznej na środowisko przyrodnicze na etapie eksploatacji (po wybudowaniu farmy) teren powinien być obsiany mieszkanką traw i roślin zielnych właściwych siedliskowo na analizowanym terenie. Wykaszenie mechaniczne terenu należy prowadzić po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki. Wykaszenie prowadzić w dzień suche i słoneczne, od centrum farmy w kierunku jej brzegów. Taki sposób koszenia umożliwi ucieczkę zwierząt i ograniczy ich śmiertelność. Późne koszenie ma również na celu umożliwienie zakwitnięcia i zaowocowania roślinom zielnym, co stworzy dobre warunki siedliskowe dla owadów. Ponadto, w celu ograniczenia wzrostu roślin nie należy stosować środków ochrony roślin, ani sztucznych nawozów. Wszystkie budynki farmy, należy pomalować w odcieniach szarości i zieleni, aby zmniejszyć widoczność instalacji w krajobrazie. Otwory w drzwiach i ścianach pomieszczeń inwertera, transformatora i sterowni, w tym przede wszystkim otwory wentylacyjne, powinny być zasłonięte siatką o oczkach maks. Ø 1 cm, aby uniemożliwić zajmowanie tych obiektów przez nietoperze.

Teren przedsięwzięcia położony jest w krajobrazie rolniczym. Panele fotowoltaiczne zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp. Przestrzeń ta nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. W ramach jednego rzędu, panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach – słupkach



wkręconych lub wbitych w grunt. Panele fotowoltaiczne będą skierowane w stronę południową i nachylone do ziemi pod kątem, nie będą wyposażone w automatyczny system naprowadzania. Wyposażone natomiast zostaną w powłokę antyrefleksyjną, zapobiegającą efektowi olśnienia.

Z Kary informacyjnej nie wynika, aby przedsięwzięcie realizowane było na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia pokrywać się będzie z terenem realizacji przedsięwzięcia i nie będzie w znaczący sposób oddziaływać na tereny przylegające do przedmiotowych działek.

Teren przedsięwzięcia nie jest obszarem wodno-błotnym, ani terenem o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Nie znajduje się na terenie siedlisk łągowych ani w ujściu rzek. Teren przedsięwzięcia nie znajduje się także w strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych. W otoczeniu terenu przedsięwzięcia brak obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Teren przedsięwzięcia nie jest obszarem przylegającym do jezior, a także nie jest obszarem uzdrowiska i obszarem ochrony uzdrowiskowej.

Z uwagi na zakres, skalę i charakter prac przewiduje się, że zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do terenu, na którym będzie ono realizowane oraz do terenu z nim sąsiadującego. Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że przedsięwzięcie przy założeniach przyjętych w karcie informacyjnej będzie mieć charakter lokalny i nie będzie oddziaływać w sposób znaczący na obszary geograficzne i znaczną liczbę ludności.

Z uwagi na fakt, że planowana farma fotowoltaiczna jest przedsięwzięciem długoterminowym, które oprócz tego, że wyłącza na wiele lat z produkcji rolnej obszar na powierzchni około 4 ha, to stanowić może istotną przeszkodę w swobodnym przemieszczaniu się zwierząt, tym samym może mieć wpływ na lokalną różnorodność biologiczną. Dlatego też wykonanie ogrodzenia umożliwiającego przemieszczanie się małych zwierząt (zaleca się siatkowe niepełne z przestrzenią nie mniejszej niż 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygradzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom), nie będzie stanowiło istotnej przeszkody dla przemieszczającej się fauny oraz nie będzie wpływać istotnie na różnorodność biologiczną. Większe ssaki będą mogły swobodnie obejść planowaną farmę fotowoltaiczną.

Przed rozpoczęciem prac mogących doprowadzić do zniszczenia gatunków chronionych i ich siedlisk lub mieć negatywny wpływ na gatunki chronione należy uzyskać stosowne zezwolenia, zgodnie z art. 56 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Po analizie dokumentacji dotyczącej przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględniając jego poszczególne fazy: realizacji, eksploatacji i likwidacji, z uwagi na rodzaj, charakterystykę, skalę oraz usytuowanie, można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości, intensywności lub złożoności. Przedmiotowe przedsięwzięcie na etapie budowy oddziaływać będzie okresowo i krótkotrwale, zaś na etapie eksploatacji oddziaływanie będzie długotrwałe o charakterze ciągłym, jednakże zarówno w fazie eksploatacji, jak i w fazie realizacji przy zachowaniu odpowiednich środków i technik przedsięwzięcie nie powinno znacząco oddziaływać na środowisko. Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą stosunkowo niewielkie i będą miały zasięg lokalny.

Quili

W obszarze planowanego przedsięwzięcia nie występują jeziora, tereny uzdrowisk i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Na podstawie złożonej dokumentacji można stwierdzić, że zasięg znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia pokrywać się będzie z terenem jego realizacji i nie będzie oddziaływać na tereny przylegające do działki inwestycyjnej. Brak jest transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na położenie planowanego przedsięwzięcia w centralnej Polsce.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej, prace związane z budową planowanego przedsięwzięcia prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. Ponadto, z pracy eliminowane będą niesprawne urządzenia techniczne mogące powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu, przestrzegana będzie zasada wyłączania silników podczas przerw w pracy. Etap eksploatacji przedsięwzięcia farmy fotowoltaicznej będzie wiązał się z zastosowaniem inwerterów oraz transformatora (transformator zostanie umieszczony wewnątrz pomieszczenia stacji kontenerowej). Zważywszy na fakt, iż farma fotowoltaiczna produkuje energię jedynie w trakcie dnia, należy założyć, iż tym bardziej w ciągu nocy nie istnieje zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Oddziaływanie w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie związane z stałym zajęciem gruntów, głównie pod przedsięwzięcie i wykonaniem niezbędnych prac budowlanych/montażowych, które będą miały charakter krótkotrwały. Oddziaływanie w fazie eksploatacji będzie mieć charakter ciągły.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miała charakter oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. W wyniku zakończenia prac budowlanych, stan powietrza osiągnie parametry jakości powietrza na poziomie tła – wróci do stanu przedrealizacyjnego.

Zgodnie z danymi Urzędu Statystycznego w Łodzi gęstość zaludnienia dla Gminy Strzelce Wielkie wynosi 78 os./km².

Planowane przedsięwzięcie nie powoduje ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej, nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, oraz że zarówno na terenie planowanego przedsięwzięcia jak i w obszarze jego oddziaływania brak jest innych przedsięwzięć realizowanych jak i zrealizowanych. Zaprojektowane instalacje nie będą w sposób negatywny oddziaływać na żaden z komponentów środowiska zarówno na etapie jej budowy jak i eksploatacji. Nawet realizacja kilku inwestycji tego rodzaju w bliskim sąsiedztwie nie będzie powodować negatywnych oddziaływań dla środowiska, w związku z czym nie wystąpią ujemne oddziaływania skumulowane.

W pobliżu realizowanej inwestycji znajduje się farma fotowoltaiczna o mocy do 1 MW obręb Skąpa w odległości ok. 1 km oraz w obrębie Wistka o mocy do 10 MW w odległości ok. 3 km.

W odniesieniu do z art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. k ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.) ustalono, że według charakterystyki Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach JCWPd o kodzie PLGW600099, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym oraz dobrym stanem ilościowym. Jest ona monitorowana, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. JCWPd przeznaczona jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Jednocześnie planowana inwestycja zlokalizowana będzie w regionie wodnym Warty, w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Pisia o kodzie PLRW600023181589. JCWP posiada status silnie zmienionej części wód o złym stanie. Jest ona monitorowana i jest określona jako „zagrożona” nieosiągnięciem celów środowiskowych. Dla omawianej JCWP przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego ze względu na brak możliwości technicznych. W programie działań zaplanowano m.in. działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane rozwiązania i technologie oraz przy założeniu realizacji określonych w sentencji warunków stwierdza się brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i nie stwierdza się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia, na realizację celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Mając powyższe na uwadze odstąpiono od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i orzeczono jak w sentencji.



Z up. Wójta
Rafał Gruczałski
KIEROWNIK REFERATU
GOSPODARKI KOMUNALNEJ, OCHRONY ŚRODOWISKA
I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Pouczenie:

Od decyzji powyższej przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu za pośrednictwem Wójta Gminy Strzelce Wielkie, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania składając oświadczenie wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz., 247 ze zm.), decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 w/w ustawy oraz zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Załącznik nr 1 – Charakterystyka przedsięwzięcia zgodna z art. 84 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz., 247 ze zm.)

Otrzymują:

Strony postępowania wg załącznika nr 2 znajdującego się w aktach spraw.

Sporządziła:
Kowalska Lidia
tel. 34 3110778 wew.244





Urząd Gminy w Strzelcach Wielkich
98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 14
tel. (34) 311-07-94, (34) 311-07-78,
(34) 311-07-72, (34) 311-04-93,
www.strzelce-wielkie.pl, www.strzelcewielkie.biuletyn.net

Załącznik nr 1 do decyzji
z dnia 04.11.2021 r.
znak: IGO.6220.5.2021

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na „**Budowie zespołu do 3 elektrowni fotowoltaicznych o mocy do 3 MW na działce o nr ewid. 82/3 w gminie Strzelce Wielkie, obręb Strzelce Wielkie**”, które zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikowana jako „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a, przy czym, zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 2 ww. rozporządzenia przez powierzchnię zabudowy rozumie się, powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym czasowo, w celu realizacji przedsięwzięcia”, należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wykonanie raportu może być wymagane.

Inwestycja będzie realizowana na działce o nr ewid. 82/3 położonej w obrębie geodezyjnym 0009 miejscowości Strzelce Wielkie, gm. Strzelce Wielkie dla której nie ma opracowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Powierzchnia całkowita działki o nr ewid. 83/2, przeznaczonej do zainwestowania wynosi 4,030 ha. W wyniku realizacji przedsięwzięcia bilans terenu przedstawić się będzie następująco:

- powierzchnia rzutu paneli fotowoltaicznych (uwzględniająca ich nachylenie względem terenu) wynosić będzie około 15 000 m²,
- powierzchnia terenu zajęta przez stacje transformatorowe - 105 m² (przez 35 m² x 3),
- powierzchnia zajęta przez magazyn energii (opcjonalnie) - około 50 m²,
- powierzchnia zajęta przez drogi dojazdowe - około 1 400 m²,
- powierzchnia niezabudowana, czynna biologicznie wynosić będzie - około 25 000 m².

Planowany zespół elektrowni fotowoltaicznych składać się będzie z następujących elementów:

- **paneli fotowoltaicznych**, w ilości od 8000 szt. maksymalnie do 10 000 szt.), o mocy jednostkowej 465 kW do 550 kW,

- **konstrukcji wsporczej (stołów fotowoltaicznych)** składającej się ze stalowej ramy, aluminiowych, poziomych i pionowych profili nośnych oraz elementów mocujących,
- **inwerterów fotowoltaicznych (maksymalnie 60 szt.)**, o jednostkowej mocy znamionowej od 105 kW do 120 kW, o poziomie mocy akustycznej 55 dB ,
- **stacji transformatorowej – kontenerowa (3 szt.)** o mocy znamionowej do 2500 kVA każda z transformatorem o napięciu po stronie pierwotnej –0,4kV, a po stronie wtórnej - 15kV, o poziomie mocy akustycznej 75 dB,
- **magazyn energii** (opcjonalnie- 1 szt.), w postaci obiektu kontenerowego, przechowującego wytworzoną energię elektryczną.

Panele fotowoltaiczne umieszczone będą na konstrukcji wsporczej, tzw. stołach fotowoltaicznych w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp 2m–10m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. Panele będą skierowane w stronę południową i nachylone będą do powierzchni terenu pod kątem od 15 do 35 stopni. Wysokość konstrukcji w rzucie bocznym mieścić się będzie w zakresie 1m – 4m. Stoły fotowoltaiczne umieszczone będą w gruncie w technologii bezfundamentowej, poprzez wbijanie w grunt na głębokość minimum 1,5 m – zgodnie z zaleceniami producenta. Elementy instalacji fotowoltaicznej umieszczone będą w odległości około 6 m od granicy terenu planowanego przedsięwzięcia. Inwestycja nie będzie wyposażona w moduły automatycznego naprowadzania. Inwertery o małych mocach planowane w systemie rozproszonym zostaną zamontowane na konstrukcji wsporczej paneli fotowoltaicznych, pod panelami fotowoltaicznymi. W przypadku zastosowania mniejszej ilości inwerterów o większych mocach, inwertery umieszczone zostaną w jednym wspólnym pomieszczeniu kontenera. Stacje transformatorowe będą obiektami prefabrykowanymi, wyposażonymi w niezbędne układy pomiarowo – zabezpieczające (komorę transformatora 0,4/15kV, rozdzielnicę niskiego napięcia oraz rozdzielnicę średniego napięcia).

Panele fotowoltaiczne połączone będą ze sobą kablami solarnymi tworząc sekcje. Każda z sekcji połączona zostanie z inwerterami za pomocą kabli solarnych biegnących w korytarzach połączonych z konstrukcją nośną paneli fotowoltaicznych. Wyprodukowana w panelach fotowoltaicznych energia elektryczna przesyłana będzie do inwerterów, w których następować będzie zamiana prądu stałego na prąd przemienny i następnie trasami kablowymi przesyłana będzie do transformatorów, których zadaniem będzie podniesienie napięcia tak aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Zespół elektrowni fotowoltaicznych współpracować będą z siecią elektroenergetyczną SN, przekazując do niej całą wyprodukowaną energię elektryczną. Włączenie zespołu elektrowni fotowoltaicznych planowane jest do istniejącej sieci elektroenergetycznej SN znajdującej się po zachodniej stronie terenu planowanego przedsięwzięcia, w punkcie znajdującym się w odległości około 400. Całość terenu planowanego przedsięwzięcia zostanie ogrodzona siatką grodzieńową, zabezpieczającą przed dostępem osób nieuprawnionych.

Z up. Wójta
Rafał Gruczałski
KIEROWNIK REFERATU
GOSPODARKI KOMUNALNEJ, OCHRONY ŚRODOWISKA
I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO