

Nz: RPR.6220.3.2022

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Na podstawie art. 59 ust. 1, art. 71 ust. 2 pkt. 2 art. 75 ust. 1 pkt. 4 art. 84 i art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) w związku z wnioskiem Pana Romualda Borowczyka prowadzącego działalność pod nazwą Firma Handlowo – Usługowa Romuald Borowczyk, Studzianki 45, 97-216 Czerniewice działającego przez pełnomocnika Panią Maję Łukasik, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 2MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - Sokółówka” zaliczane na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 54b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839), do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko :

- I. Stwierdza się brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 2MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - Sokółówka”**
- II. Stwierdza się konieczność przestrzegania następujących warunków i wymagań:**

Na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy przestrzegać następujących uwarunkowań:

1. Prace ziemne przeprowadzać poza sezonem największej aktywności płazów, tj. poza okresem wiosennej i jesiennej migracji; dopuszcza się wykonanie prac ziemnych w ww okresie pod warunkiem zapewnienia nadzoru przyrodniczego oraz wykonania odpowiedniego ogrodzenia miejsca realizacji przedsięwzięcia, np. geotkaniną o minimalnej wysokości 50cm.
2. Wykopy w okresie nie prowadzenia prac (noce oraz dni przestoju) otaczać płótkami w tworzywa sztuczne specjalnie zaprojektowanymi do ochrony płazów.
3. Panele myć wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej bez zastosowania żadnych dodatków, w tym detergentów; w przypadku ekstremalnych zabrudzeń paneli dopuszcza się użycie środków biodegradowalnych.
4. Nie stosować środków chemicznych spowalniających wzrost roślin; wykaszanie mechaniczne 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.
5. Wykonać ogrodzenie siatkowe niepełne z przestrzenią 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, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom; ogrodzenie wykonać w kolorystyce

stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia; dolna krawędź siatki winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt.

6. Instalacja fotowoltaiczna oraz towarzysząca jej infrastruktura, w tym stacja transformatorowa mają być wykonane w kolorach naturalnych, stonowanych, nie wyróżniających się w otoczeniu.
7. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu.
8. Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach pomieszczeń inwertera, transformatora i sterowni, w tym przede wszystkim otwory wentylacyjne, zasłonić siatką o oczkach maks. 1 cm. średnicy, aby uniemożliwić zajmowanie tych obiektów przez nietoperze.
9. Odpady 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. Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do KSE zaprojektować poza:
 - a) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów,
 - b) terenami cieków wodnych, rowów melioracyjnych;
 - c) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujść rzek;
 - d) obszarami leśnymi;
 - e) obszarami objętymi ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód oraz obszarów ochronnych 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 obszarów Natura 2000, oraz pozostałych formy ochrony przyrody;
 - g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.

III. Przedsięwzięcie zgodne jest z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przyjętym Uchwałą nr XLVIII/313/2022 Rady Gminy Żelechlinek z dnia 29.11.2022r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Żelechlinek dla części obrębu Sokółówka (opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego dnia 08.03.2023 poz. 2035)

IV. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji

UZASADNIENIE

W dniu 21 lutego 2022 r. do Urzędu Gminy w Żelechlinku wpłynął wniosek (z dnia 16.02.2022r.) Pana Romualda Borowczyka prowadzącego działalność pod nazwą Firma Handlowo – Usługowa Romuald Borowczyk, Studzianki 45, 97-216 Czerniewice działającego przez pełnomocnika Panią Maję Łukasik o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie farmy fotowoltaicznej

o mocy do 2MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - Sokołówka”” zaliczany na podstawie zaliczane na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 54b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839), do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wniosek został złożony zgodnie z właściwością rzeczową i miejscową oraz zawiera wszystkie elementy i dane określone w przepisach prawa.

Zgodnie z art. 63 i 64 oraz z art. 75 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wniesiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tomaszowie Maz. oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie pismo – Nz: RPR.6220.3.2022 z dnia 25.02.2022r. o wydanie opinii w sprawie ustalenia obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu ewentualnego raportu.

Pismem WOOŚ.4220.344.2022.IBa z dnia 05.05.2022 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wystąpił o uzupełnieniu karty informacyjnej przedsięwzięcia. Pismem RPR.6220.3.2022 z dnia 23.06.2022 Wójt Gminy Żelechlinek przedłożył uzupełnienia. Postanowieniem WOOŚ.4220.344.2022.IBa3 z dnia 08.07.2022 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wyraził opinię, że dla powyższego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wskazując jednocześnie na konieczność określenia w decyzji środowiskowej warunków i wymagań.

Opinią ZNS.456.17.2022 z dnia 09.05.2022 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tomaszowie Maz. wyraził opinię, że nie ma konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia.

Opinią WA.ZZŚ.435.1.210.2022.KP z dnia 07.06.2022 r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wyraziło opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Obwieszczeniem RPR.6220.3.2022 z dnia 03.04.2023r. powiadomiono strony postępowania o zebraniu materiału dowodowego oraz o możliwości zapoznania się z zebraniem materiałem dowodowym oraz o możliwości zgłaszania uwag w terminie 7 dni od dnia doręczenia. Za dzień publicznego obwieszczenia uznano dzień 05.04.2023r.

W terminie wskazanym w obwieszczeniu nie wniesiono uwag i wniosków.

Niniejsza inwestycja zgodna jest z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Żelechlinek, przyjętym Uchwałą nr XLVIII/313/2022 Rady Gminy Żelechlinek z dnia 29.11.2022r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Żelechlinek dla części obrębu Sokołówka (opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego dnia 08.03.2023 poz. 2035).

Działka nr 122 położona jest w obszarze oznaczonym symbolem 4.PU

Dla terenów oznaczonych symbolem 4.PU przeznaczonych pod tereny obiektów produkcyjnych, składowych, magazynowych i zabudowy usługowej, dopuszcza się lokalizację:

- 1) obiektów produkcyjnych, produkcyjno-usługowych, składów, magazynów wraz z częścią biurowo-socjalną, budynków usługowych;
- 2) obiektów i elementów zagospodarowania działek budowlanych, niezbędnych do ich prawidłowego funkcjonowania: budynków gospodarczych i technicznych, urządzeń budowlanych, wiat, altan, dojsć, dojazdów, parkingów i placów parkingowych, zieleni oraz urządzeń infrastruktury technicznej.

W wyniku prowadzonego postępowania uwzględniono następujące uwarunkowania:

1) Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę farmy fotowoltaicznej o mocy do 2 MW z możliwością realizacji inwestycji jako jedna lub dwie niezależne i niepowiązane technologicznie elektrownie o łącznej mocy wynoszącej do 2 MW, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Działka nr 122 w obrębie ewidencyjnym Sokołówka ma powierzchnię 4,174 ha, zlokalizowana jest na terenie gminy Żelechlinek, w powiecie tomaszowskim, w województwie łódzkim. W przypadku realizacji przedsięwzięcia w maksymalnej mocy elektrowni fotowoltaicznej przewiduje się zajęcie powierzchni całej działki (z pominięciem wolnych powierzchni ścieżek technicznych oraz powierzchni uwzględniających odsunięcie od krawędzi działki). Przy czym powierzchnia zajęta przez inwestycje przekroczy 1 ha. W związku z powyższym powierzchnia, która ulegnie przekształceniu oraz zabudowaniu wyniesie do 4,174 ha. Obszar działki przeznaczony pod inwestycje stanowią grunty ornych V, VI klasy ziemi. Farma fotowoltaiczna posiada dostęp do drogi publicznej.

Farma fotowoltaiczna będzie się składała z następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne;
- drogi wewnętrzne;
- infrastruktura naziemna i podziemna;
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe;
- przyłącza energetyczne;
- transformatory;
- inwertery;
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją parku ogniw

Planowana instalacja w żaden sposób nie przyczynia się do zniszczenia bądź dewastacji siedlisk przyrodniczych i zagrożenia dla gatunków chronionych. W związku z czym inwestycja nie wymaga naruszenia i przekształcania siedlisk naturalnych, bądź półnaturalnych, usunięcia drzew i krzewów (oprócz pojedynczych krzewów inwazyjnych), czy zajęcia siedlisk wrażliwych będących potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych.

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie będzie wykonywana wycinka drzew. Wycinka krzewów obejmie jedynie pojedyncze krzewy inwazyjne, które zostaną usunięte.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się posadowienie 1-2 stacji transformatorowych. Szacunkowa ilość inwerterów fotowoltaicznych (falowników) wyniesie do 40 szt.

Najbliższa zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości ok. 15 m.

Po wykonaniu instalacji w czasie eksploatacji elektrowni słonecznej teren biologicznie czynny zostanie zachowany w dobrej kulturze rolnej, tzn. planuje się zasianie trawy, która będzie koszona i usuwana co najmniej raz w roku. Na obszarze inwestycji nie planuje się wykonania fundamentów pod konstrukcje paneli fotowoltaicznych, przez co profil gruntu pozostanie bez zmian. Ze względu na swoją charakterystykę inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na stan prawny i faktyczny przyległych nieruchomości – ich właściciele będą mogli dalej je uprawiać według własnego uznania.

Wyprodukowana przez farmę fotowoltaiczną energia wprowadzana będzie bezpośrednio do sieci elektroenergetycznej jej zarządcy. W skład instalacji wchodzić będą panele (PV) montowane na aluminiowych stelażach za pomocą kotw wbijanych w ziemię. Teren farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzony, a na ogrodzeniu założony zostanie system monitoringowo-alarmowy.

Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie jej na prąd zmienny. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna o napięciu nn przesyłana będzie do transformatora, którego zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości SN, aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Zastosowany transformator jest typowym nowoczesnym technologicznie rozwiązaniem konstrukcyjnym powszechnie stosowanym w tego typu instalacjach. Zarówno oddziaływanie pola magnetycznego, pola elektrycznego i pola akustycznego jest znikome. Silne pole magnetyczne stanowiące istotę działania transformatora zawiera się w jego rdzeniu i jedynie w postaci szczątkowej wydostaje się na zewnątrz transformatora. Natomiast pole elektryczne jest całkowicie ekranowane przez metalową, uziemioną obudowę transformatora.

Przedmiotowa inwestycja może być wyposażona w zintegrowany system magazynowania energii, który znajdować się będzie w kontenerze (kontenerach) technicznym. Elektrownia słoneczna będzie współpracować z siecią elektroenergetyczną przekazując do niej bezpośrednio lub pośrednio za pomocą systemu magazynowania energii całą wyprodukowaną energię elektryczną.

Wyprowadzenie wygenerowanej mocy do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego zrealizowane będzie poprzez linię kablową doziemną lub naziemną SN o długości i przebiegu trasy uzgodnionej w warunkach przyłączenia gestora sieci.

Planowane zaprzestanie produkcji rolnej pozwoli na odtworzenie naturalnej biocenozy gruntu. Nie przewiduje się stosowania herbicydów oraz innych substancji do ograniczania wzrostu roślin. Znikoma ingerencja w podłoże gruntowe nie spowoduje zmiany profilu litologicznego warstw ziemnych. Po zakończeniu okresu eksploatacji, planuje się przywrócenie pierwotnego stanu środowiska przyrodniczego. Działanie to będzie znacząco ułatwione ze względu na fakt minimalnej ingerencji w podłoże gruntowe omawianej inwestycji. Na skutek realizacji planowanego zamierzenia, a tym samym zaprzestania dotychczasowej gospodarki rolnej, nastąpi naturalna sukcesja okolicznych gatunków roślin.

Zastosowane rozwiązanie będzie zapobiegać efektowi imitacji lustra tafli wody, które mogłyby wabić przelatujące ptaki. Zainstalowane panele będą miały ciemny kolor, natomiast stelaże – kolor szary. Na terenie elektrowni nie przewiduje się realizacji obiektów wysokich, o znacznej powierzchni, które formą lub kolorem mogłyby przyciągać wzrok. Panele wraz ze stelażem będą mieć wysokość do 5 m. Budynek stacji transformatorowej zostanie pomalowany w neutralnych odcieniach, aby zminimalizować widoczność w krajobrazie.

Należy zastosować ogrodzenie siatkowe, z przestrzenią 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 (dolna krawędź siatki wykonana będzie w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt), co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom, a tym samym pozwoli na utrzymanie równowagi przyrodniczej.

Nie będzie montowane oświetlenie stałe inwestycji. Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek systemu płoszenia zwierząt. Przewody elektryczne zostaną ułożone pod ziemią. Farma fotowoltaiczna będzie monitorowana i zarządzana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo. Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nn/Sn.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano budowę stacji transformatorowych pozwalających przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV 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.

Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do KSE winno się zaprojektować poza:

- terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów,
- terenami cieków wodnych, rowów melioracyjnych,
- obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łągowych oraz ujść rzek,
- obszarami leśnymi,
- obszarami objętymi ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000, oraz pozostałych formy ochrony przyrody,
- obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.

Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalone zostanie przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Nie mniej jednak przebieg linii przyłączeniowej nie powinien ingerować w sposób istotny we wskazane powyżej cenne elementy środowiska przyrodniczego, stąd wskazane w opinii warunki konieczne do uwzględnienia w decyzji.

Zakres planowanego do realizacji przedsięwzięcia obejmować będzie m.in. następujące prace:

- wbijanie profili konstrukcyjnych z opcjonalnym kotwieniem do głębokości około 2 m p.p.t.,
- skrócenie i montaż szkieletu konstrukcji nośnej modułów fotowoltaicznych,
- otwieranie wykopów pod kable, drogi pod płytę fundamentową oraz ustawieniu na płycie fundamentowej stacji transformatorowej i budynku technicznego,
- ułożenie kabli w wykopach i wykonanie wszystkich instalacji elektrycznych oraz zasypanie wykopów,
- wykonanie zjazdu z drogi publicznej,
- montaż ogrodzenia.

Zajęcie terenu w fazie budowy ograniczać się będzie głównie do terenu działki i nie będzie znacząco wykraczać poza jej granice. Na terenie budowy będą miały miejsce bardzo niewielkie przekształcenia podłoża (gleby), związane z montażem paneli fotowoltaicznych na metalowych słupach bezpośrednio do gruntu poprzez palowanie do głębokości 2 m, posadowieniem kontenerowych stacji transformatorowej i wykonaniem ogrodzenia.

b) powiązania z innymi przedsięwzięciami

Nie przewiduje się powiązania planowanego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami

c) różnorodność biologiczna, wykorzystywanie zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznej (czas trwania przedsięwzięcia min. 25 lat) nie będzie związane ze znacznym wykorzystaniem wody, z powstawaniem ścieków technologicznych oraz ścieków bytowych. Ustawienie paneli fotowoltaicznych pod

odpowiednim kątem, pokrycie warstwą o właściwościach antyelektrostatycznych spowoduje, że wody opadowe będą odprowadzane swobodnie, bezpośrednio do gruntu. W przypadku dużego zabrudzenia do mycia paneli fotowoltaicznych stosowana będzie woda zdemineralizowana. Nie będzie to jednak stanowiło niebezpieczeństwa dla środowiska gruntowo-wodnego, ponieważ będzie to mieszaniną wody oraz kurzu osadzonego na panelach. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane na tereny zieleni znajdujące się w obrębie działki inwestycyjnej. Wody te nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie z niewielkim zapotrzebowaniem na paliwo do maszyn rolniczych dokonujących czynności obsługowych (np. mycia paneli oraz wykaszania terenu farmy) oraz czynności serwisowych, a także ze zużyciem niewielkich ilości energii elektrycznej koniecznej do zasilenia urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu. Na etapie eksploatacji planowanego zamierzenia powstać będą także niewielkie ilości odpadów powstających w wyniku prowadzonych prac konserwacyjnych. Odpady te składowane będą w sposób selektywny w kontenerach i na bieżąco, tj. po zakończonych pracach serwisowych odbierane będą przez wyspecjalizowane jednostki.

Likwidacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z pracami rozbiórkowymi elementów farmy fotowoltaicznej, ogrodzenia. Prace te prowadzone będą ręcznie, jedynie wbite uprzednio w grunt profile będą musiały zostać wyciągnięte za pomocą maszyn budowlanych np. ładowarki bądź dźwigu. Po demontażu instalacji teren zostanie wyrównany i przywrócony dotychczasowy sposób użytkowania. Rekultywacja terenu przedsięwzięcia będzie miała na celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego, uzupełnieniu ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów. Odpady powstałe na etapie likwidacji m.in.: odpady związane z demontażem modułów fotowoltaicznych, infrastruktury elektroenergetycznej, ogrodzenia oraz komunikacji wewnętrznej, w szczególności odpady niebezpieczne będą przekazane zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu ich odzysku, a następnie recyklingu.

d) emisji i występowania innych uciążliwości

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 tylko do terenu, w sąsiedztwie placu budowy. Użycie ciężkiego sprzętu powodować będzie występowanie emisji zanieczyszczeń emitowanych przez silniki spalinowe: samochodów ciężarowych do transportu mas ziemnych, gotowych elementów prefabrykowanych, innych potrzebnych materiałów budowlanych oraz wywozu wytworzonych odpadów oraz koparek i ładowarek do prac związanych z wykonywaniem robót ziemnych. Uciążliwości te ustaną po zakończeniu prac montażowych. Prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, w celu ograniczenia uciążliwości dla najbliższych zamieszkałych terenów. Transport paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych oraz elementów infrastruktury technicznej prowadzony będzie wyłącznie w porze dziennej.

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. Prace realizacyjne związane będą z zapotrzebowaniem na typowe materiały budowlane: kruszywo, cement, beton, stal konstrukcyjna, profile aluminiowe oraz szereg elementów instalacyjnych (łączniki, kable, elementy montażowe paneli itp.). W trakcie

budowy farmy fotowoltaicznej zostaną wytworzone odpady typowe związane z prowadzonymi pracami budowlanymi na terenie przedsięwzięcia. Odpady te gromadzone będą w obrębie placu budowy, na wyznaczonym do tego celu terenie, w specjalnie oznaczonych, szczelnych workach i kontenerach (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). Wnioskodawca przewiduje sortowanie różnych grup odpadów w odpowiednich pojemnikach. Po wypełnieniu kontenerów odpady będą przekazywane firmom posiadającym zezwolenia, do odzysku lub unieszkodliwienia.

Zapotrzebowanie na wodę na etapie realizacji i eksploatacji realizowane będzie ze źródeł zewnętrznych transportowanych na teren przedsięwzięcia przy pomocy m. in. beczkowozów. Realizacji przedsięwzięcia będzie towarzyszyło niewielkie zużycie wody. Na etapie eksploatacji woda będzie wykorzystywana tylko w sytuacji, w której konieczne będzie mycie paneli fotowoltaicznych. Zazwyczaj panele fotowoltaiczne będą podlegały samooczyszczeniu w czasie trwania opadów atmosferycznych. Ścieki socjalno-bytowe powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia będą odprowadzane do przenośnych sanitariatów i następnie usuwane przez uprawnione podmioty.

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

Oddziaływanie w fazie eksploatacji będzie mieć charakter ciągły. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie oddziaływać będzie na środowisko w sposób ciągły, w zakresie emisji pól elektromagnetycznych oraz emisji hałasu. Z uwagi na wysoką jakość zainstalowanych kabli, umieszczenie kabli pod ziemią (zwykle linie kablowe prowadzone są pod ziemią na głębokości od 1,5 m do 2 m p.p.t.), umieszczenie transformatorów wewnątrz stacji oraz posadowienie instalacji fotowoltaicznych, w odpowiedniej odległości od ogrodzenia 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. Nie planuje się nocnego oświetlenia farmy fotowoltaicznej.

W ramach przedsięwzięcia zaplanowano na terenie farmy fotowoltaicznej montaż stacji transformatorowej wraz z transformatorem suchym. Jeżeli jednak uwarunkowania techniczne, w tym warunki przyłączenia będą wymagały konieczności zastosowania transformatorów olejowych zostanie zainstalowany transformator olejowy posiadający misę olejową mogącą pomieścić 100 % oleju, w razie wystąpienia ewentualnego wycieki oleju z transformatora. Transformator zostanie umieszczony w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz. Jak wynika z Kip nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie hałasu. Jedynym źródłem potencjalnie stanowiącym uciążliwości związane z hałasem będzie stacja transformatorowa. Z uwagi na to, że projektowana farma fotowoltaiczna będzie pracować w porze dziennej, emisja hałasu z inwerterów będzie nieznaczna oraz zachowana zostanie odległości między rzędami (pozwoli to na naturalne chłodzenie paneli fotowoltaicznych) to przyjmuje się, że zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów chronionych oraz oddziaływanie z zakresu emisji hałasu będzie w niewielkim

zakresie wykraczać poza granice przedmiotowej działki. Z informacji dostępnych w Kip wynika, że w sąsiedztwie planowanych farm fotowoltaicznych nie występują inne przedsięwzięcia o podobnych charakterze. Tym samym nie dojdzie do kumulacji oddziaływań na środowisko.

e) ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu

W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji. Przedsięwzięcie nie należy do inwestycji, w których istnieje ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej, mogących skutkować negatywnym wpływem na środowisko, w tym na klimat.

f) przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływa na środowisko

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie z niewielkim zapotrzebowaniem na paliwo do maszyn rolniczych dokonujących czynności obsługowych (np. mycia paneli oraz wykaszania terenu farmy) oraz czynności serwisowych, a także ze zużyciem niewielkich ilości energii elektrycznej koniecznej do zasilenia urządzeń elektro-energetycznych oraz systemu monitoringu. Na etapie eksploatacji planowanego zamierzenia powstają także niewielkie ilości odpadów powstających w wyniku prowadzonych prac konserwacyjnych. Odpady te składowane będą w sposób selektywny w kontenerach i na bieżąco, tj. po zakończonych pracach serwisowych odbierane będą przez wyspecjalizowane jednostki. Likwidacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z pracami rozbiórkowymi elementów farmy fotowoltaicznej, ogrodzenia. Prace te prowadzone będą ręcznie, jedynie wbite uprzednio w grunt profile będą musiały zostać wyciągnięte za pomocą maszyn budowlanych np. ładowarki bądź dźwigu. Po demontażu instalacji teren zostanie wyrównany i przywrócony dotychczasowy sposób użytkowania. Rekultywacja terenu przedsięwzięcia będzie miała na celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego, uzupełnieniu ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów. Odpady powstałe na etapie likwidacji m.in.: odpady związane z demontażem modułów fotowoltaicznych, infrastruktury elektroenergetycznej, ogrodzenia oraz komunikacji wewnętrznej, w szczególności odpady niebezpieczne będą przekazane zewnętrznym, wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia, zgodnie z zasadą prewencji, w celu ich odzysku, a następnie recyklingu.

g) zagrożenie dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji

Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Planowane emisji nie spowodują zagrożenia dla zdrowia ludzi.

2) Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwości zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniające:

a) obszary wodno – błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek – nie dotyczy, na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby inwestycja usytuowana była na obszarach wodno – błotnych oraz innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych;

b) obszary wybrzeży i środowisko morskie – nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza tymi obszarami;

c) obszary górskie lub leśne – nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza tymi obszarami;

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych – nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza tymi obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami zbiorników wód śródlądowych;

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Teren objęty przedsięwzięciem położony jest poza terenami korytarzy ekologicznych oraz poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916). Najbliżej położonym obszarem chronionym na podstawie ww. ustawy jest rezerwat przyrody Rawka w odległości ok. 4 km; Obszar Chronionego Krajobrazu Górnej Rawki w odległości ok. 4 km. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dąbrowy Świetliste koło Redzenia PLH100019 w odległości ok. 8,02 km.

Biorąc pod uwagę pomijalne, nieznacznie wykraczające poza teren przedsięwzięcia oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska oraz zastosowane rozwiązania chroniące środowisko można stwierdzić, że budowa i eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej nie spowoduje znaczącego zagrożenia dla ww. obszarów.

Obecnie teren, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia nie jest wykorzystywany rolniczo. Obszar, na którym planuje się budowę farmy fotowoltaicznej obejmuje grunty o klasach użytkowych: RV – 4,089 ha i RVI – 0,085 ha.

W obrębie planowanej inwestycji nie zanotowano występowania chronionych gatunków roślin i grzybów. Na obszarze planowanej farmy fotowoltaicznej nie odnotowano żerowania gęsi, żurawi czy tworzenia się sejmików bocianich. Nie stwierdzono również by była ona terenem żerowania ptaków drapieżnych.

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

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone – nie dotyczy, na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby inwestycja realizowana była na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

g) obszary na krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne - na podstawie informacji o przeznaczeniu terenu zawartych w planie zagospodarowania przestrzennego wynika, że przedsięwzięcie leży poza zasięgiem obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

h) gęstość zaludnienia – w otoczeniu planowanej inwestycji gęstość zaludnienia na terenie Gminy Żelechlinek wynosi 36 os./km², według danych GUS z 2021 r.

i) obszary przylegające do jezior – nie dotyczy, przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami przylegającymi do jezior.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej - nie dotyczy, przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe - Przedmiotowa inwestycja położona jest w dorzeczu Wisły, w obszarze obszarów jednolitych części wód powierzchniowych PLRW2000172726199 Rawka od źródeł Krzemionki bez Krzemionki.

Dla JCWP Rawka od źródeł Krzemionki bez Krzemionki stan ogólny określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCWP wyznaczono derogację na podstawie art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj. Dyrektywy 200/60/WE, którą uzasadnia się brakiem możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.

Teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicach jednolitej części wód podziemnych o europejskim kodzie PLGW200063, której stan chemiczny i ilościowy określono jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za niezagrożone. Wyżej wskazana JCWP nie uzyskała odstępstw dla osiągnięcia celów środowiskowych.

3) Rodzaj, cechy i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2 wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludność, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać – planowane przedsięwzięcie zamykać się będzie w granicach zainwestowanych działek. W trakcie realizacji przedsięwzięcia będzie występować niewielkie oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji hałasu oraz substancji pyłowych i gazowych do powietrza. Oddziaływanie to będzie odwracalne, trwające do zakończenia prac budowlanych. Wszystkie oddziaływania występujące na etapie realizacji inwestycji będą miały charakter lokalny i odwracalny. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i ustąpią po zrealizowaniu przedsięwzięcia;

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – brak jest transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na skalę i położenie planowanego przedsięwzięcia;

c) charakter, wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej – przedmiotowa operacja nie będzie powodować wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności;

d) prawdopodobieństwa oddziaływania - z uwagi na zakres, skalę i charakter prac przewiduje się, że zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do terenów działki 122 oraz terenu z nim sąsiadującego. Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że przedsięwzięcie przy założeniach przyjętych w KIP, będzie mieć charakter lokalny i nie będzie oddziaływać w sposób znaczący na obszary geograficzne i znaczną liczbę ludności;

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania - oddziaływanie będzie miało charakter ciągły i ograniczone będzie miało charakter lokalny;

f) powiązania z innymi przedsięwzięciami - ze względu na charakter inwestycji nie wiąże się ona z innymi przedsięwzięciem. Przedsięwzięcie nie będzie powodowało kumulowanie się oddziaływań;

g) możliwość ograniczenia oddziaływania – W karcie informacyjnej przedsięwzięcia zaproponowano rozwiązania chroniące środowisko, w celu zminimalizowania prawdopodobieństwa wystąpienia znaczących oddziaływań. 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 4,174 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 do 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygrodeniem 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.

4) Do realizacji przedsięwzięcia nie istnieje konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

Mając na uwadze powyższe odstąpiono od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Tryb. za pośrednictwem Wójta Gminy Żelechlinek w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

WÓJT
Blaa
mgr inż. Bogdan Kaczmarek

Otrzymują:

1. Strony postępowania
2. a/a

Załącznik do decyzji RPR.6220.3.2022 Wójta Gminy Żelechlinek z dnia 08.05.2023r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIECIA

zgodnie z art. 84 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.)

Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 2MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - Sokołówka

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę farmy fotowoltaicznej o mocy do 2 MW z możliwością realizacji inwestycji jako jedna lub dwie niezależne i niepowiązane technologicznie elektrownie o łącznej mocy wynoszącej do 2 MW, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Działka nr 122 w obrębie ewidencyjnym Sokołówka ma powierzchnię 4,174 ha, zlokalizowana jest na terenie gminy Żelechlinek, w powiecie tomaszowskim, w województwie łódzkim. W przypadku realizacji przedsięwzięcia w maksymalnej mocy elektrowni fotowoltaicznej przewiduje się zajęcie powierzchni całej działki (z pominięciem wolnych powierzchni ścieżek technicznych oraz powierzchni uwzględniających odsunięcie od krawędzi działki). Przy czym powierzchnia zajęta przez inwestycje przekroczy 1 ha. W związku z powyższym powierzchnia, która ulegnie przekształceniu oraz zabudowaniu wyniesie do 4,174 ha. Obszar działki przeznaczony pod inwestycje stanowią grunty ornych V, VI klasy ziemi. Farma fotowoltaiczna posiada dostęp do drogi publicznej.

Farma fotowoltaiczna będzie się składała z następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne;
- drogi wewnętrzne;
- infrastruktura naziemna i podziemna;
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe;
- przyłącza energetyczne;
- transformatory;
- inwertery;
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją parku ogniw

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się posadowienie 1-2 stacji transformatorowych. Szacunkowa ilość inwerterów fotowoltaicznych (falowników) wyniesie do 40 szt.

Na obszarze inwestycji nie planuje się wykonania fundamentów pod konstrukcje paneli fotowoltaicznych, przez co profil gruntu pozostanie bez zmian. Wyprodukowana przez farmę fotowoltaiczną energia wprowadzana będzie bezpośrednio do sieci elektroenergetycznej jej zarządcy. W skład instalacji wchodzić będą panele (PV) montowane na aluminiowych stelażach za pomocą kotw wbijanych w ziemię. Teren farmy fotowoltaicznej zostanie ogrodzony, a na ogrodzeniu założony zostanie system monitoringowo-alarmowy.

Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie jej na prąd zmienny. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna o napięciu nn przesyłana będzie do transformatora, którego zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości SN, aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Zastosowany transformator jest typowym nowoczesnym technologicznie rozwiązaniem konstrukcyjnym powszechnie stosowanym w tego typu instalacjach. Zarówno oddziaływanie

pola magnetycznego, pola elektrycznego i pola akustycznego jest znikome. Silne pole magnetyczne stanowiące istotę działania transformatora zawiera się w jego rdzeniu i jedynie w postaci szczątkowej wydostaje się na zewnątrz transformatora. Natomiast pole elektryczne jest całkowicie ekranowane przez metalową, uziemioną obudowę transformatora.

Przedmiotowa inwestycja może być wyposażona w zintegrowany system magazynowania energii, który znajdować się będzie w kontenerze (kontenerach) technicznym. Elektrownia słoneczna będzie współpracować z siecią elektroenergetyczną przekazując do niej bezpośrednio lub pośrednio za pomocą systemu magazynowania energii całą wyprodukowaną energię elektryczną.

Wyprowadzenie wygenerowanej mocy do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego zrealizowane będzie poprzez linię kablową doziemną lub naziemną SN o długości i przebiegu trasy uzgodnionej w warunkach przyłączenia gestora sieci.

Panele wraz ze stelażem będą mieć wysokość do 5 m. Budynek stacji transformatorowej zostanie pomalowany w neutralnych odcieniach, aby zminimalizować widoczność w krajobrazie.

Przewody elektryczne zostaną ułożone pod ziemią. Farma fotowoltaiczna będzie monitorowana i zarządzana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo. Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn.

W celu przekazania energii elektrycznej do systemu elektroenergetycznego zaplanowano budowę stacji transformatorowych pozwalających przetransformować niskie napięcie, które wychodzi z paneli PV na średnie napięcie, którym to farmą fotowoltaiczną zostanie połączona z Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Planowane jest przyłączenie elektrowni słonecznej do istniejącej linii napowietrznej średniego napięcia lub bezpośrednio do stacji GPZ.

Zakres planowanego do realizacji przedsięwzięcia obejmować będzie m.in. następujące prace:

- wbijanie profili konstrukcyjnych z opcjonalnym kotwieniem do głębokości około 2 m p.p.t.,
- skręcenie i montaż szkieletu konstrukcji nośnej modułów fotowoltaicznych,
- otwieranie wykopów pod kable, drogi pod płytę fundamentową oraz ustawieniu na płycie fundamentowej stacji transformatorowej i budynku technicznego,
- ułożenie kabli w wykopach i wykonanie wszystkich instalacji elektrycznych oraz zasypianie wykopów,
- wykonanie zjazdu z drogi publicznej,
- montaż ogrodzenia.

WÓJT
Kaczmarek
mgr inż. Bogdan Kaczmarek