

Nasz znak: RK 6220.06.2020

DECYZJA NR 06/2020

Na podstawie: art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust.1 pkt 4, art. 84, 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 (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.)

- § 3, ust. 1 pkt 54 lit. b, rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839),

– art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2016 poz. 23), po rozpatrzeniu wniosku PGE Energia Odnawialna S.A., ul. Ogrodowa 59A, 00-876 Warszawa, z dnia 26.06.2020 r.

STWIERDZAM

że, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia: „**Budowa farmy fotowoltaicznej PV Przyłuski o łącznej mocy do 1 MWp na działce ewidencyjnej nr 34, obręb Przyłuski, gmina Sadkowice, powiat rawski, województwo łódzkie**” realizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 34, w miejscowości Przyłuski, gm. Sadkowice, pow. rawski, woj. łódzkie.

oraz na podstawie art. 84 ust. 1a

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 (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.)

określam warunki i wymagania:

1. zadrzewienia znajdujące się w sąsiedztwie terenu inwestycji, narażone na uszkodzenia w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi, należy zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi innymi uszkodzeniami;
2. trasę przyłącza energetycznego projektowanej farmy fotowoltaicznej do sieci SN przeprowadzić bez konieczności wycinki drzew i krzewów, omijając tereny chronione, cieków wodnych oraz rowy melioracyjne;
3. prace budowlane należy ograniczyć do pory dziennej;
4. zaplecze budowy należy zlokalizować w oddaleniu od zabudowy podlegającej ochronie akustycznej;
5. w trakcie realizacji przedsięwzięcia, na czas przerw w pracy, wykonane na potrzeby instalacji podziemnej sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej wykopki, łączące poszczególne elementy farmy, należy odpowiednio zabezpieczyć przed przedostaniem się do nich małych zwierząt;
6. w celu ograniczenia niszczenia miejsc rozrodu i żerowania płazów, gadów, ptaków i małych ssaków, nie należy prowadzić prac ziemnych w okresie lęgowym, tj. od początku marca do połowy października;
7. w przypadku zastosowania transformatora olejowego, należy wyposażyć kontenerową stację transformatorową w szczelną misę olejową, będącą w stanie zmagazynować 100 % 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;
8. poziom mocy akustycznej planowanych do zastosowania inwerterów nie może przekroczyć wartości 45 dB(A);
9. maksymalny poziom dźwięku generowany przez transformator nie może przekroczyć wartości 70 dB(A);
10. izolacyjność akustyczna stacji transformatorowej nie może być mniejsza niż 20 dB(A);
11. stację transformatorową zlokalizować w odległości nie mniejszej niż 150 m od najbliższego terenu zabudowy mieszkaniowej;
12. nie stosować żadnych środków chemicznych spowalniających wzrost roślin; wykaszanie mechaniczne terenu prowadzić po 1 sierpnia, po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki; wykaszanie przeprowadzać wyłącznie za pomocą narzędzi ręcznych, od centrum farmy w kierunku jej brzegów, aby umożliwić ucieczkę zwierząt i ograniczyć ich śmiertelność;
13. mycie paneli prowadzić jedynie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej;
14. wykonać ogrodzenie niepełne z przestrzenią 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 ogrodzenia winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt;
15. stacje transformatorowe i ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia;
 16. zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu;
 17. 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.

uzasadnienie

W dniu 26.06.2020 r. firma PGE Energia Odnawialna S.A., ul. Ogrodowa 59A, 00-876 Warszawa, w imieniu której działa Pełnomocnik Jakub Kulik wystąpiła z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Przyłuski o łącznej mocy do 1 MWp na działce ewidencyjnej nr 34, obręb Przyłuski, gmina Sadkowice, powiat rawski, województwo łódzkie” realizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 34, w miejscowości Przyłuski, gm. Sadkowice, pow. rawski, woj. łódzkie. Do wniosku została dołączona karta informacyjna przedsięwzięcia. Planowana inwestycja będzie realizowana przez PGE Energia Odnawialna S.A., ul. Ogrodowa 59A, 00-876 Warszawa.

Wójt Gminy Sadkowice działając na podstawie art. 64 ust. 1, pkt 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 (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.) zwrócił się w dniu 07.07.2020 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rawie Mazowieckiej z wnioskiem o wydanie opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz o ewentualnym zakresie raportu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rawie Mazowieckiej w piśmie z dnia 22 lipca 2020 r. znak. PPIS.ZNS.470.22.2020 po zapoznaniu się z dokumentami przesłanymi przez Wójta Gminy Sadkowice w związku z zapytaniem o określenie wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz zakresu raportu oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowa farmy fotowoltaicznej PV Przyłuski o łącznej mocy do 1 MWp na działce ewidencyjnej nr 34, obręb Przyłuski, gmina Sadkowice, powiat rawski, województwo łódzkie” realizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 34, w miejscowości Przyłuski, gm. Sadkowice, pow. rawski, woj. łódzkie, wyraził opinię, że można zrezygnować z przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, a tym samym nie nakładać obowiązku wykonania raportu oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi w piśmie z dnia 24 lipca 2020 r. znak. WOOS.4220.469.2020.MOI po zapoznaniu się z dokumentami przesłanymi przez Wójta Gminy Sadkowice w związku z zapytaniem o określenie wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz zakresu raportu oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie farmy fotowoltaicznej PV Bujały-2 o łącznej mocy do 1 MWp na działce ewidencyjnej nr 50, obręb Bujały, gmina Sadkowice, powiat rawski, województwo łódzkie, wyraził opinię, że nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Po analizie wszystkich dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy o oś, biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia i jej uzupełnieniu, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest w aktualnym stanie prawnym do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane (§ 3, ust. 1 pkt 54 lit b, rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839):

zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

- a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
- b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;)

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji:

Planowane przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 1 MW, w ilości do 3 330 szt., moc jednostkowa minimalna: 300 W,
- inwerterów w ilości do 37 szt. x 27 kW (moc minimalna),
- jednej stacji transformatorowo-rozdzielczej wyposażonej w transformator o mocy minimalnej 1250 kVA,
- sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej, szafek kablowych,
- ogrodzenia wraz z furtką i bramą wjazdową,
- innych niezbędnych elementów infrastruktury związanych z budową i eksploatacją przedsięwzięcia.

Na terenie ww. działki, na gruncie nieutwardzonym, zostaną posadowione lekkie przestrzenne konstrukcje metalowe ocynkowane zakotwiczone w gruncie, uzupełnione profilami aluminiowymi. Na takiej konstrukcji zostaną zamontowane moduły fotowoltaiczne, tworząc rzędy, tzw. stoły. Teren pomiędzy stołami pozostanie biologicznie czynny, nieutwardzony. Kolektory słoneczne będą wykonane bez modułu automatycznego naprowadzania. Odległość pomiędzy dolną krawędzią modułu a powierzchnią terenu wyniesie minimum 0,7 m. Wysokość konstrukcji w rzucie bocznym wyniesie do 4 m.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia drogi i ścieżki serwisowe pomiędzy konstrukcjami będą nieutwardzone, pozostawione w stanie zielonym, co pozwoli na swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych do gruntu.

Dojazd do planowanego przedsięwzięcia zapewniony zostanie z drogi położonej po południowej stronie działki, na której zlokalizowane zostanie przedsięwzięcie.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie:

Na podstawie analizowanej karty informacyjnej inwestycji stwierdzono brak ewentualnego powiązania z innymi przedsięwzięciami.

c) wykorzystywania zasobów naturalnych:

Do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia przewiduje się następujące szacunkowe zużycie materiałów, surowców, wody, energii i paliw:

- beton: ok. 100 m³;
- kruszywo (różne frakcje i rodzaje): ok. 800 m³;
- stal i inne metale: ok. 100 Mg;
- woda do celów socjalnych: ok. 10 m³;
- olej napędowy do zasilania maszyn i urządzeń: ok. 60 m³;
- energia elektryczna: ok. 100 kWh;
- woda na cele socjalne i porządkowe w ilościach typowych dla tego typu przedsięwzięć.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wykorzystywania wody do celów technologicznych i socjalnych. W przypadku prowadzenia prac konserwatorskich lub pielęgnacji zieleni (koszenie trawy) na cele konsumpcyjne dostarczana będzie we własnym zakresie, np. w butelkach.

W planowanych do instalacji panelach fotowoltaicznych zastosowana zostanie powłoka zapobiegająca osadzeniu się pyłów i osadów na ich powierzchni. W związku z powyższym na etapie eksploatacji instalacji w zasadzie nie przewiduje się mycia paneli. W wyjątkowych przypadkach, w razie stwierdzenia znacznego zanieczyszczenia powierzchni paneli, które powodowałyby znaczące ograniczenie w produkcji energii elektrycznej, Wnioskodawca przewiduje ewentualne mycie paneli raz do roku. Mycie paneli fotowoltaicznych planowane jest przy zastosowaniu jedynie wody demineralizowanej, bez dodatku substancji chemicznych/detergentów. Szacunkowe roczne zapotrzebowanie na wodę wykorzystywaną do ewentualnego mycia paneli na etapie funkcjonowania farmy fotowoltaicznej wyniesie ok. 10 m³ wody demineralizowanej. Woda demineralizowana będzie dostarczana przy pomocy beczkwozu.

Na etapie eksploatacji przewiduje się zapotrzebowanie na paliwa (do koszenia trawy) w ilości do ok. 25 l/rok.

Na etapie eksploatacji energia elektryczna będzie potrzebna w ilości ok. 100 kW/rok na potrzeby zapewnienia oświetlenia terenu planowanego przedsięwzięcia i zasilania automatyki oraz urządzeń diagnostyczno-remontowych podczas przestojów technicznych, przeglądów i remontów. Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię cieplną oraz gazową w fazie eksploatacji.

d) emisji i występowania innych uciążliwości:

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia wystąpi niewielkie emisje hałasu oraz substancji pyłowych i gazowych do powietrza, pochodzące ze środków transportu oraz prac ziemnych.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii
Jest to przedsięwzięcie, w przypadku, którego nie występuje ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego 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:

Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno błotnych i innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

b) obszary wybrzeży:

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży.

c) obszary górskie lub leśne:

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami górkami.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:

W rejonie inwestycji nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

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

Rejon inwestycji znajduje się poza terenami występowania siedlisk przyrodniczych czy obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych w tym obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody.

Najbliżej zlokalizowanymi obszarami chronionymi są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Bolimowsko-Radziejowicki z doliną Środkowej Rawki – w odległości ok. 7,2 km,
- Rezerwat przyrody Trębaczew – w odległości ok. 7,8 km
- obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pilicy PLB140003 – ok. 10,4 km;
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 – ok. 10,4 km.

Wymienione obszary chronione znajdują się poza zasięgiem oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, w związku z czym przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla integralności i spójności oraz prawidłowego funkcjonowania tych obszarów.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone:

Przedmiotowa inwestycja nie będzie realizowana na terenach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:

W miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu brak jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

h) obszary przylegające do jezior:

W zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej najbliższej okolicy nie występują jeziora i inne naturalne zbiorniki wód stojących.

i) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:

W rejonie realizacji przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

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

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności na którą przedsięwzięcie może oddziaływać:

Eksploatacja projektowanej inwestycji przy założeniach przyjętych w karcie informacyjnej dołączonej do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie powinna oddziaływać w sposób znaczący na obszary geograficzne i znaczną liczbę ludności.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze:

Ze względu na skalę i charakter przedsięwzięcia nie zachodzi obawa przed transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Ze względu na skalę i charakter przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie podlegać ryzyku związanemu ze zmianami klimatu.

Planowana inwestycja leży poza obszarami wybrzeży i obszarami morskimi oraz poza obszarami

górkimi i leśnymi. Przedsięwzięcie nie znajduje się w strefie ochronnej ujęć wód i na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych.

Na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności. Przedmiotowe przedsięwzięcie zarówno w fazie eksploatacji jak i w fazie realizacji przy zachowaniu odpowiednich środków i technik nie powinno znacząco oddziaływać na środowisko.

Podsumowując zaplanowane przedsięwzięcie oraz jego eksploatacja nie spowodują znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Analizując powyższe, postanowiono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b. 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 (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 ze zm.),
2. Złożenie wniosku może nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia.
3. Od decyzji niniejszej służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Skierniewicach za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Inwestor
2. Tablica ogłoszeń w Urzędzie Gminy w Sadkovicach
3. BIP Gminy Sadkowice
4. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi, ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź

/pieczętka/

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- paneli fotowoltaicznych polikrystalicznych lub monokrystalicznych, zamontowanych na konstrukcji metalowej ocynkowanej zakotwionej w gruncie uzupełnionej profilami aluminiowymi, w ilości do 3330 sztuk, każdy o mocy minimalnej 300 W,
- falowników DC/AC (inwerterów), umieszczonych na konstrukcji metalowej ocynkowanej lub kotwionych w gruncie, w ilości do 37 szt. x 27 kW (moc minimalna),
- 1 stacji transformatorowo-rozdzielczej,
- sieci kablowej, teletechnicznej i telekomunikacyjnej, łączącej poszczególne elementy Farmy PV,
- szafek kablowych,
- ogrodzenia wraz z furtką i bramą wjazdową z zastosowaniem jednej z dwóch dopuszczalnych przez Inwestora technologii, tj.:
 - ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (siatka o oczkach nie większych niż 55 x 55 mm, rozpięta na wysokości 5 cm nad poziomem gruntu, w odcieniu zieleni lub szarości, nie przewiduje się wykonania cokołu betonowego);
 - ogrodzenie panelowe z gotowych (systemowych) elementów ogrodzeniowych (o minimalnej wysokości 1,7 m i maksymalnym rozmiarze oczka 50 x 200 mm, w odcieniu zieleni lub szarości, nie przewiduje się wykonania cokołu betonowego).

Ogrodzenie (niezależnie od typu) będzie wykończone trzema liniami drutu ostrzowego. Sumaryczna wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 2 m.

Takie zabezpieczenie terenu Inwestycji podyktowane jest wymogami bezpieczeństwa farm PV. Instalacje fotowoltaiczne zgodnie z ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 roku o zarządzaniu kryzysowym (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1398) należą do infrastruktury krytycznej państwa i związane są z systemami zaopatrzenia w energię, czyli z obiektami, urządzeniami bądź instalacjami niezbędnymi do minimalnego funkcjonowania gospodarki i państwa. Infrastruktura krytyczna pełni kluczową rolę w funkcjonowaniu państwa i życiu jego obywateli. W związku z powyższym konieczne jest właściwe zabezpieczenie tego typu obiektów oraz uniemożliwienie dostępu na teren Inwestycji osobom trzecim;

- infrastruktury przyłączenia do sieci operatora elektroenergetycznego (szczegółowe parametry i lokalizacja przedmiotowej infrastruktury będą możliwe do określenia na późniejszym etapie realizacji Inwestycji).

Punkt przyłączenia Farmy PV do sieci operatora elektroenergetycznego nie został jeszcze określony – Inwestor nie posiada wydanych warunków przyłączenia do sieci. Infrastruktura przyłączenia do sieci operatora elektroenergetycznego będzie realizowana w technologii linii kablowej średniego napięcia. Zakłada się, że całkowita długość linii kablowej nie przekroczy 2 km.

Do wytwarzania energii elektrycznej na farmie fotowoltaicznej wykorzystywane są panele fotowoltaiczne składające się z ogniw fotowoltaicznych. Ogniwa fotowoltaiczne stanowią elementy półprzewodnikowe, w których w wyniku zjawiska fotowoltaicznego (tj. powstania pod wpływem promieniowania świetlnego w ciele stałym siły elektromotorycznej – SEM) następuje przemiana energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną. Wytworzony w panelach fotowoltaicznych prąd stały jest następnie przekształcany w inwerterach na prąd przemienny i przekazywany za pośrednictwem sieci kablowej do stacji transformatorowo-rozdzielczej, w której następuje zmiana jego napięcia z niskiego na średnie. Ze stacji transformatorowo-rozdzielczej prąd przemienny przekazywany jest za pośrednictwem linii kablowej średniego napięcia do sieci operatora elektroenergetycznego.

Do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych nie są wykorzystywane paliwa lub inne surowce.

Panele fotowoltaiczne

Projektuje się zastosowanie paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 1 MW. Panele zostaną podłączone do falowników (inwerterów). Zastosowane panele posiadają powłokę antyrefleksyjną, która zmniejsza współczynnik odbicia światła od powierzchni ogniw krzemowych, jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego, tym samym poprawiając parametry elektryczne ogniwa. Powłoka antyrefleksyjna eliminuje efekt tafla wody, podobnie jak oprawienie paneli w aluminiowe ramy. Minimalna wysokość

zamocowania paneli nad ziemią wynosić będzie 70 cm (dolna krawędź paneli).

Panele fotowoltaiczne zainstalowane na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będą wyposażone w moduły automatycznego naprowadzania.

Falowniki (inwertery)

W instalacji fotowoltaicznej projektuje się zastosowanie systemu falowników rozproszonych. Falowniki stanowią istotny element instalacji fotowoltaicznej i mają na celu przetworzenie prądu stałego z wyjścia paneli na prąd przemienny dostosowany do sieci dystrybucyjnej. Poziom mocy akustycznej zastosowanych inwerterów nie przekroczy wartości 45 dB(A).

Stacja transformatorowa

Przewiduje się zastosowanie 1 stacji transformatorowej nN/SN. Stacja wyposażona będzie w transformator o mocy minimalnej 1250 kVA, rozdzielnicę SN, rozdzielnicę nN, układ pomiaru energii, układ sterowania i kontroli, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ łączności oraz instalację oświetlenia, ogrzewania i wentylacji. Izolacyjność akustyczna stacji transformatorowej wynosić będzie ok. 20 dB(A). Położenie stacji będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1065).

Linia kablowa

Panele fotowoltaiczne będą połączone z falownikami i urządzeniami zebrnymi w stacji transformatorowej przy pomocy nadziemnych przewodów, zebranych w wiązki i prowadzonych po konstrukcji wsporczej paneli. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej SN, pomiędzy stacją transformatorową a istniejącym słupem SN, znajdującym się najbliżej terenu inwestycji. Kabel będzie ułożony w ziemi na głębokości około 80 cm na podsypce piaskowej (około 10 cm), pokrycie kabla również piaskiem (10 cm). Warstwy piasku zostaną pokryte gruntem rodzimym.

Masy ziemne pochodzące z wykopów pod trasy kablowe zostaną oznaczone i odłożone w trakcie prac ziemnych w taki sposób, aby możliwe było ponowne wykorzystanie usuniętych mas ziemnych do przysypania tego samego odcinka prowadzonych linii kablowych, zgodnie z wcześniejszym profilem litologicznym. Pozostałe masy ziemne z wykopów będą wykorzystane do makroniwelacji terenów, na których będzie znajdowała się inwestycja. Roboty ziemne będą wykonywane według normy: PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Wykopy wykonane na potrzeby przygotowania infrastruktury nie będą wymagać odwodnienia ze względu na głębokość prowadzonych prac.

Wójt Gminy Sadkowice

mgr Karolina Kowalska