

DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.), a także § 3 ust. 1 pkt. 54 lit. b., Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2022 poz. 2000 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku SUN ENERGY 15 Sp. z o.o. ul. Jarzębinowa 7 76-220 Główny w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 64 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą – w obrębie ewidencyjnym Janowiec na działkach ewid. Nr 17/2, 19/5, 21/2 gmina Bobolice, powiat koszaliński, województwo zachodniopomorskie”

określam

środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia

oraz ustaliam

Warunki i wymagania korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich w następującym zakresie :

1. Inwestycję zlokalizować jedynie w obrębie gruntów dotychczas użytkowanych rolniczo, zgodnie z planem zagospodarowania terenu dołączonym do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia z dnia 18.07.2022 r.
2. W przypadku rozpoczęcia i prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków, do robót można przystąpić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych.
3. Na czas realizacji inwestycji wykonać tymczasowe ogrodzenie ochronne od strony cieku wodnego (rzeka Strużka) oraz zbiorników wodnych, zlokalizowanych na terenie inwestycji, w celu ograniczenia przemieszczania się zwierząt z rejonu ww. obszarów na teren prowadzenia prac. Ogrodzenie tymczasowe o wysokości naziemnej minimum 40 cm, powinno posiadać co najmniej 5 centymetrową przewieszkę w górnej części (skierowaną w kierunku przeciwnym do terenu robót), a także zostać wykonane z materiału lekkiego, szczelnie połączonego z gruntem (poprzez wkopanie na głębokość minimum 10 cm). Wygradzenie należy utrzymywać w stanie technicznym

- zapewniającym właściwe ich funkcjonowanie, poprzez kontrolę ich stanu oraz dokonywanie bieżących napraw.
4. Na czas przerw roboczych zabezpieczyć wykopy budowlane przed możliwością przedostania się do nich drobnych zwierząt. Regularnie kontrolować teren prowadzonych prac, a zwłaszcza wykopów budowlanych, pod kątem ewentualnego uwięzienia w nich zwierząt. Wszelkie zwierzęta, które dostaną się do wykopów, należy przenieść w bezpieczne miejsce, zgodnie z przepisami prawa.
 5. Czyszczenie paneli fotowoltaicznych realizować przy użyciu czystej wody, bez dodatku detergentów.
 6. Zastosować ogniwa fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej.
 7. Ogrodzenie terenu inwestycyjnego wykonać z pozostawieniem minimum 20 cm wolnej przestrzeni nad gruntem, w celu umożliwienia wędrówki drobnym zwierzętom.
 8. Zastosować ogrodzenie pozbawione zakończeń ostrymi elementami w postaci kolców, czy drutu kolczastego.
 9. Obsiać gatunkami traw przy udziale gatunków roślin miododajnych powierzchnie pod panelami, celem utworzenia alternatywnych miejsc żerowania i gniazdowania dla ptaków, jak również stworzenia środowiska przyjaznego dla owadów.
 10. W przypadku konieczności mechanicznego wykaszania terenów pomiędzy panelami fotowoltaicznymi oraz mycia powierzchni paneli w okresie lęgowym awifauny, czynności te wykonywać po przeprowadzeniu przez eksperta przyrodnika przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Prace należy rozpoczynać od środkowej do zewnętrznej części farmy fotowoltaicznej.
 11. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie stosować oświetlenia terenu farmy fotowoltaicznej w porze nocnej
 12. Przed realizacją planowanej inwestycji ustalić czy planowane przedsięwzięcie znajduje się w kolizji z urządzeniami melioracji wodnych, takimi jak m.in. ciągi drenarskie, rowy czy rurociągi, których przerwanie mogłoby wywołać negatywny wpływ na stosunki wodne w rejonie inwestycji.
 13. Wzdłuż rzeki Strużki należy pozostawić niezabudowane pasy o szerokości 4,0 m, w celu umożliwienia wykonywania robót konserwacyjnych.
 14. Na wszystkich etapach przedsięwzięcia zapewnić dostępność sorbentów lub mat ekologicznych, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych, a zużyty sorbent przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów.
 15. W trakcie realizacji oraz likwidacji przedsięwzięcie zaopatrzyć w przenośne toalety (posiadające szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe). Zgromadzone ścieki dostarczać do oczyszczalni ścieków.
 16. W przypadku zastosowania transformatora olejowego, umieścić pod nim szczelną misę olejową wykonaną z materiałów olejoodpornych i wodoodpornych, będącą w stanie zmagazynować 100 % zawartości oleju.

Ustalam charakterystykę planowanego przedsięwzięcia zawartą w załączniku do niniejszej decyzji jako jej integralną część.

UZASADNIENIE

Na wniosek SUN ENERGY 15 Sp. z o.o. ul. Jarzębinowa 7 76-220 Główny w dniu 14 kwietnia 2022 r. wszczęte zostało postępowanie administracyjne o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia: „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 64 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą – w obrębie ewidencyjnym Janowiec na działkach ewid. Nr 17/2, 19/5, 21/2 gmina Bobolice, powiat koszaliński, województwo zachodniopomorskie”.

1. Zgodnie z art. 71 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 (tj. Dz. U. 2022 poz.1029 z późn. zm.), dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
2. Zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. 2022 poz.1029 z późn. zm.), organ prowadzący postępowanie wystąpił o opinię co do potrzeby sporządzenia raportu dla planowanego przedsięwzięcia oraz co do zakresu ewentualnego raportu do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Pile oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie.
 - 2.1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koszalinie, nie zajął stanowiska w przedmiotowej sprawie w ustawowym terminie, zatem zgodnie z art. 78 ust. 4 ustawy o oś, niezajęcie stanowiska traktuje się jako brak zastrzeżeń.
 - 2.2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Pile, postanowieniem z dnia 16.05.2022 r., nr BD.ZZŚ.2.435.137.2022.AK nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na stan zasobów wodnych i zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych i wskazując konieczność uwzględnienia w decyzji środowiskowej następujących warunków i wymagań
 - 2.3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, Postanowieniem z dnia 25.07.2022r., nr WST-K.4220.160.2022.MGN.3 nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia. Natomiast istnieje konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach istotnych warunków korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.
3. Po przeprowadzeniu wnikliwej analizy dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Pile, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koszalinie oraz uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w 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 (tj. Dz. U. 2022 poz.1029 z późn. zm.),

Burmistrz Bobolic uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań.

Zgodnie z przedłożonymi dokumentami planowane przedsięwzięcie obejmuje:

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie polegało na budowie i eksploatacji elektrowni słonecznej o mocy do 90 MW na powierzchni do 64 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w obrębie ewidencyjnym Janowiec, na działkach ewid. nr 17/2, 19/5, 21/2, gmina Bobolice. Zgodnie z przedłożonymi dokumentami planowane przedsięwzięcie obejmuje następujące elementy:

- konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne,
- panele fotowoltaiczne i inwertery o mocy do 90 MW,
- kontenerowe stacje transformatorowe,
- kable energetyczne DC i AC oraz opto i telekomunikacyjne,
- przyłącza elektroenergetyczne,
- drogi dojazdowe wraz z placem serwisowym,
- ogrodzenie oraz system monitoringu.

Dojazd do planowanej inwestycji odbywać się będzie z wykorzystaniem istniejącego lokalnego układu drogowego. Całkowita powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 64 ha, natomiast powierzchnia przeznaczona do przekształcenia w związku z realizacją przedsięwzięcia, będzie pomniejszona o tereny cenne przyrodniczo wyłączone z zainwestowania, zgodnie z planem zagospodarowania terenu dołączonym do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia z dnia 18.07.2022 r. Zgodnie z mapą ewidencji gruntów na działkach inwestycyjnych występują następujące klasy użytki: grunty orne (RIVa, RIVb, RV, RVI), grunty pod rowami (W-RIVb, W-RV, W-LV, W-LsVI), łąki (LV, LVI), lasy (LsIV, LsV, LsVI), grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr-RIVa, Lzr-RV, Lzr-LV), tereny przemysłowe (Ba) oraz nieużytki (N). Obszar inwestycyjny wykorzystywany jest pod uprawy rolne. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Z dokumentacji wynika, że inwestycja sąsiadować będzie z kopalnią kruszywa. W najbliższej okolicy znajdują się głównie grunty rolne, ponadto stawy hodowlane oraz jezioro Przybyszewko.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na działce nr 13/2 obręb Janowiec, w odległości ok. 40 m na północny zachód od terenu inwestycji. Obszar inwestycji nie jest objęty aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Etap realizacji przedsięwzięcia związany będzie z typową emisją akustyczną i emisją zanieczyszczeń do powietrza charakterystyczną dla prac budowlanych, wynikającą z transportu materiałów oraz pracy sprzętu technicznego i maszyn. Jednakże prace realizacyjne prowadzone będą w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00.

Źródłem emisji hałasu na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia będzie praca transformatorów, które usytuowane zostaną wewnątrz kontenerowej stacji transformatorowej, o właściwościach ekranujących. Uwzględniając odległość wspomnianych urządzeń od terenów zabudowy mieszkaniowej (tj. powyżej 100 m dla stacji transformatorowych i co najmniej 60 m dla falowników) oraz nieznaczny poziom hałasu generowanego przez transformatory (oszacowany poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m od transformatora wewnątrz stacji kontenerowej według danych zawartych w dokumentacji wynosi poniżej 55 dB — zgodnie z danymi producenta), przedmiotowa inwestycja nie powinna powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów

hałasu w środowisku na najbliższych terenach chronionych akustycznie, tj. poziomu 55 dB w porze dziennej, określonego dla zabudowy zagrodowej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112). Z uwagi na planowane umieszczenie transformatorów w kontenerach ograniczających przenikanie fal elektromagnetycznych, oddziaływanie to będzie znikome i nie przekroczy obowiązujących w tym zakresie norm. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości dla mieszkańców okolicznych terenów.

Podczas fazy budowy instalacji będą produkowane niewielkie ilości ścieków socjalno-bytowych. W związku z tym planuje się zastosowanie urządzeń sanitarnych dla pracowników (toalety przenośne typu TOI-TOI). W przypadku akcydentalnego wycieku substancji ropopochodnych, zanieczyszczony grunt zostanie niezwłocznie usunięty i przekazany uprawnionemu odbiorcy. Odpady będą gromadzone selektywnie, w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazane do zagospodarowania uprawnionym podmiotom. Czyszczenie paneli fotowoltaicznych będzie się odbywało przy użyciu czystej wody, bez dodatku detergentów. Podsumowując, oddziaływania na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji będą miały charakter lokalny, okresowy, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac związanych z budową przedmiotowej farmy fotowoltaicznej (po ok. 6 miesiącach).

W miejscu realizacji inwestycji nie występują formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 tj.), takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Najbliżej położonym obszarem objętym formą ochrony przyrody jest sąsiadujący z inwestycją od wschodu, obszar Natura 2000 pn. „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” (PLH320001), wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bobolickie Jeziora Lobeliowe (PLH320001) (Dz.U. z 2017, poz. 1095). Zgodnie z ww. rozporządzeniem przedmiotem ochrony w obszarze, są: siedliska przyrodnicze, gatunki roślin oraz ich siedliska, a także gatunki zwierząt inne niż ptaki, takie jak: 3110, 3150, 3160, 4030, 7110, 7120, 7140, 7150, 7230, 9110, 9190, 91D0 oraz kumak nizinny, zalotka większa i elisma wodna.

Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz.Urz.Woj.Zach. z 2014 r., poz. 1651), zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2017 r. (Dz.Urz.Woj.Zach. z 2017 r., poz. 4305).

W oparciu o materiały zebrane na potrzebę opracowania planu zadań ochronnych ustalono, że w pobliżu terenu inwestycji stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 pn. „Bobolickie Jeziora Lobeliowe”: 3110 jeziora lobeliowe oraz 91D0* bory i lasy bagienne.

W planie zadań ochrony zidentyfikowano cele działań ochronnych dla ww. przedmiotów ochrony i tak dla siedliska przyrodniczego: 3110 jeziora lobeliowe celem jest zachowanie różnorodności biocenotycznej, utrzymanie lub poprawa stanu siedliska, zachowanie lub poprawa dotychczasowych perspektyw ochrony siedliska przez dostosowanie gospodarki zlewni do potrzeb ochrony. Wskazano również zahamowanie postępującego procesu humizacji jezior lobeliowych, zapobieganie eutrofizacji siedliska oraz uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku; 91D0* bory i lasy bagienne celem jest zachowanie/poprawa stanu siedliska, poprawa lub utrzymanie na istniejącym poziomie parametru „struktura i funkcje” oraz uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku.

Zgodnie z ww. planem zadań ochronnych wśród istniejących i potencjalnych zagrożeń dla wskazanych powyżej przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe”

wymieniono m.in.: wyschnięcia; osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych; zmianę składu gatunkowego (sukcesję); nieznane zagrożenie lub nacisk; usuwanie martwych i umierających drzew; gospodarkę leśną i plantacyjną i użytkowanie lasów i plantacji; wędkarstwo; zakwaszenie (naturalne); kempingi i karawaningi; pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych; inne typy zabudowy; rybołówstwo bierne; motorowe sporty wodne; konkurencję; infrastrukturę sportową i rekreacyjną.

Zarówno rodzaj zaplanowanych prac budowlanych (bez konieczności realizacji głębokich wykopów oraz odwadniania terenu inwestycyjnego), jak i eksploatacja projektowanej instalacji (nie wymagająca poboru wody ani odprowadzania ścieków technologicznych), nie spowodują zanieczyszczenia wód gruntowych, czy też zmian stosunków wodnych mających wpływ na stan zachowania ww. siedlisk przyrodniczych. Określone dla siedlisk cele ochrony nie będą zagrożone wskutek realizacji przedsięwzięcia, gdyż nie dojdzie do zmniejszenia powierzchni tych siedlisk, ani nie zostaną wprowadzone zmiany w składzie gatunkowym siedlisk. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się także wycinki drzew i krzewów. Ponadto z załączonej do wniosku dokumentacji wynika, że minimalna odległość ogrodzenia od siedliska 91D0* wyniesie 31 m, natomiast od jeziora Przybyszewko ponad 270 m. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby przedmiotowa inwestycja mogła negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Bobolickie Jeziora Lobeliowe”, tym samym realizacja celów ochrony tych siedlisk nie zostanie zagrożona.

Działki inwestycyjne znajdują się w granicach korytarza ekologicznego pn.: „Puszcza Koszalińska”. Korytarze ekologiczne są to liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunków, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami.

Podczas inwentaryzacji przyrodniczej sporządzonej na potrzeby wnioskowanej inwestycji ustalono, że w granicach działek inwestycyjnych oraz w ich pobliżu mogą występować: żaba trawna, ropucha szara, jaszczurka zwinka, traszka zwyczajna, padalec zwyczajny oraz zaskroniec zwyczajny. Z uwagi na fakt, że odpowiednie zabezpieczenie placu budowy jest kluczowym czynnikiem zmniejszającym śmiertelność małych zwierząt, tut. Organ uznał za konieczne wykonanie tymczasowych wygrodzeń herpetologicznych od strony zbiorników wodnych oraz cieku wodnego wyłączonych z zainwestowania. Ponadto w niniejszym postanowieniu zobowiązano wnioskodawcę, aby na czas przerw roboczych zabezpieczyć wykopy budowlane przed możliwością przedostania się do nich drobnych zwierząt oraz regularnie kontrolować teren prowadzonych prac, a zwłaszcza wykopów budowlanych, pod kątem ewentualnego uwięzienia w nich zwierząt. Wszelkie zwierzęta, które dostaną się do wykopów, należy przenieść w bezpieczne miejsce, zgodnie z przepisami prawa. Natomiast w celu umożliwienia dalszego wykorzystywania terenu inwestycji przez mniejsze zwierzęta, zobowiązano inwestora do pozostawienia przestrzeni pomiędzy ogrodzeniem, a gruntem, wynoszącej minimum 20 cm.

W trakcie wizji terenowej zaobserwowano 7 gatunków pospolitych ssaków tj. myszarka polna, sarna europejska, jeleni szlachetny, zając szarak, jeź wschodni, dzik euroazjatycki, lis. Co prawda zajęcie terenu o powierzchni ok. 60 ha może spowodować ograniczenia w przemieszczaniu się średnich i dużych zwierząt, jednakże należy podkreślić, iż migracja zwierząt zachodzi przede wszystkim w obrębie kompleksów leśnych oraz wzdłuż cieków wodnych. W związku z tym można założyć, iż lokalne migracje zwierząt zachodzić będą w obszarze Natura 2000 pn. „Bobolickie Jeziora Lobeliowe” (kod PLH320001), sąsiadującym od wschodu z miejscem realizacji przedmiotowej farmy fotowoltaicznej. Ponadto z uwagi na fakt, że w sąsiedztwie przedmiotowych działek znajdują się inne grunty rolne, które mogą być w dalszym ciągu wykorzystywane przez faunę, nie przewiduje się powstania efektu bariery w migracji zwierząt.

Podczas wizji terenowej przeprowadzonej na potrzeby sporządzenia karty informacyjnej przedsięwzięcia, na analizowanym obszarze i w jego pobliżu odnotowano 33 gatunki ptaków, z czego 4 znajdowały się na liście załącznika I Dyrektywy Ptasiej tj. (bocian biały, gąsiorek, dzięcioł średni, kania ruda). Obecność pojedynczych drzew i większych zadrzewień na obrzeżach wnioskowanej inwestycji daje schronienie i możliwość gniazdowania wielu gatunkom ptaków, w tym także wymienionych w I załączniku Dyrektywy Ptasiej. W związku z tym zobowiązano wnioskodawcę, aby w przypadku rozpoczęcia i prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków, do robót przystąpić wyłącznie po wykonaniu pod nadzorem ornitologicznym przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych, w celu zapobiegnięcia płoszenia ornitofauny podczas składania jaj i wychowu młodych. Dodatkowo zobowiązano Inwestora do obsiania terenu inwestycyjnego obejmującego powierzchnię pod panelami gatunkami traw przy udziale gatunków roślin miododajnych, celem utworzenia alternatywnych miejsc żerowania i gniazdowania dla ptaków, jak również stworzenia środowiska przyjaznego dla owadów. Biorąc pod uwagę fakt, że tereny stanowiące potencjalne miejsce występowania wspomnianych gatunków ptaków zostały wyłączone z eksploatacji, należy wykluczyć możliwość negatywnego oddziaływania wnioskowanej farmy fotowoltaicznej na wskazaną ornitofaunę. Ponadto w ramach inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia obszar pomiędzy panelami fotowoltaicznymi będzie stanowił nadal tereny biologicznie czynne stwarzając potencjalnie dogodne miejsca występowania gatunków awifauny związanych z terenami łąkowymi. Zatem w przypadku konieczności mechanicznego wykaszania terenów pomiędzy panelami fotowoltaicznymi oraz mycia powierzchni paneli w okresie lęgowym awifauny, czynności te wykonywać po przeprowadzeniu przez eksperta przyrodnika przeglądu terenu pod kątem jego zasiedlenia przez ptaki i potwierdzeniu braku stanowisk lęgowych. Prowadzenie koszenia pasowo od środkowej części farmy w kierunkach zewnętrznych działek inwestycyjnych zmniejszy ryzyko nieumyślnego zabicia piskląt podczas wykonywania tych prac. Dodatkowo w celu zminimalizowania ryzyka oślepienia przelatujących ptaków przez powierzchnię paneli fotowoltaicznych, zostanie ona pokryta powłoką antyrefleksyjną. Ponadto w celu ochrony zwierząt przed okaleczeniem ze strony planowanego do wykonania ogrodzenia terenu inwestycyjnego, zobowiązano inwestora do ogrodzenia farmy bez zakończeń w postaci ostrych elementów, takich jak kolce, czy drut kolczasty.

Z danych będących w posiadaniu tut. Organu wynika, że najbliższa farma fotowoltaiczna (o mocy do 3 MW) planowana jest na działce nr 218 obręb Łozice, w odległości ok. 1,6 km w kierunku zachodnim od miejsca realizacji przedsięwzięcia. Ze względu na znaczną odległość oraz skalę przedsięwzięcia, nie przewiduje się skumulowanego wpływu oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Planowana inwestycja o wysokości do 5 m zostanie posadowiona w obrębie gruntów rolnych, poza obszarami chronionego krajobrazu i parkami krajobrazowymi. Biorąc pod uwagę fakt, że pomiędzy projektowanym przedsięwzięciem, a najbliższą zabudową znajdują się zakrzewienia, które ograniczą widoczność instalacji, wizualne oddziaływanie przedsięwzięcia na ww. zabudowę zostanie zminimalizowane. Dodatkowo niniejszym postanowieniem zobligowano inwestora do rezygnacji z oświetlenia terenu instalacji w porze nocnej. Biorąc pod uwagę powyższe, przedmiotowa inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na walory krajobrazowe oraz na pobliskich mieszkańców.

Na etapie realizacji inwestycji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, które gromadzone będą w przenośnych toaletach, a następnie wywożone będą do oczyszczalni ścieków. Planowana inwestycja wiąże się z użyciem wody w celu czyszczenia paneli fotowoltaicznych. Inwestor zakłada mycie paneli za pomocą wody zdemineralizowanej. Wody opadowe i roztopowe infiltrować będą do gruntu w obrębie terenu inwestycyjnego. Powstające podczas

realizacji przedsięwzięcia odpady będą zbierane selektywnie, a następnie przekazywane będą podmiotom posiadającym pozwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Na etapie realizacji przedsięwzięcia używane będą wyłącznie sprawne technicznie maszyny i urządzenia budowlane. Naprawy i konserwacje sprzętu budowlanego prowadzone będą w wyznaczonych miejscach. Tankowanie sprzętu odbywać się będzie poza terenem inwestycji.

W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, każdy transformator wyposażony będzie w szczelną misę mogącą pomieścić całą zawartości oleju na wypadek awarii. Najbliższy zbiornik wodny znajduje się na terenie inwestycji. Najbliższy ciek — rzeka Strużka graniczy z terenem inwestycji od strony wschodniej. Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze dorzecza Odry, w obrębie JCWP PLRW6000251886139 Gwda do wpływu do Jez. Wielimie, która posiada status naturalnej części wód. Jej aktualny stan został oceniony jako dobry, a ocenę ryzyka określono jako niezagrażoną nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Stan chemiczny i potencjał ekologiczny wód powierzchniowych określono jako dobry. Ponadto przedsięwzięcie znajduje się w obrębie JCWP LW10520 Wierzchowo, która posiada status naturalnej części wód. Ocenę ryzyka określono jako zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan chemiczny i potencjał ekologiczny określono jako dobry. Przedmiotowe zamierzenie zostanie usytuowane na obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonych numerem PLGW600026. Stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych dla tego obszaru oceniono jako dobry. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla tej JCW zostało określone jako niezagrażone.

Przedsięwzięcie nie będzie położone na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, ani na terenach chronionych w myśl art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916).

Planowana inwestycja realizowana będzie w całości na terytorium kraju. W związku z przewidywanym lokalnym zasięgiem oddziaływania inwestycji, przedsięwzięcie nie będzie źródłem transgranicznego oddziaływania. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko ma charakter lokalny i zamknie się w granicach działek inwestycyjnych.

Na podstawie przedłożonej dokumentacji, w tym mapy ewidencyjnej ustalono, że inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami wybrzeży oraz środowiskiem morskim, a także poza obszarami góorskimi. Miejsce realizacji inwestycji zlokalizowane jest poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Na podstawie przedłożonych informacji dotyczących rodzaju i wielkości emisji uznaje się, że projektowane przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, natomiast funkcjonowanie inwestycji bezpośrednio przyczyni się do ochrony powietrza poprzez produkcję energii ze źródeł odnawialnych.

Mając na uwadze fakt, że przedłożone materiały dot. planowanego przedsięwzięcia oraz dane na temat elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, pozwoliły ocenić w sposób kompleksowy jego oddziaływanie na środowisko, odstąpiono od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Inwestycja będzie realizowana zgodnie z obowiązującymi normami ochrony środowiska przyjętymi dla prowadzenia robót budowlanych. Inwestor zapewnia zabezpieczenie placu budowy oraz prowadzenia robót. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie przekroczy standardów jakości środowiska poza granicami terenu oraz nie spowoduje uciążliwości tam, gdzie tych standardów nie ustalono.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, Burmistrz Bobolic spełniając wymóg art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. 2022 poz. 2000.), poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się z zebranymi w toku postępowania materiałami dla ww. przedsięwzięcia, a w szczególności z uzupełnieniami, oraz o możliwości wypowiedzenia się co do złożonych materiałów w terminie 7 dni od dnia doręczenia wskazanej informacji.

W określonym terminie żadna ze stron postępowania nie wniosła uwag ani wniosków.

Biorąc pod uwagę, przeprowadzoną w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, analizę i ocenę bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na środowisko, w tym na zdrowie ludzi, możliwości oraz sposobów zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko, dokonaną w szczególności na podstawie wniosku, karty informacyjnej przedsięwzięcia, jak również poprzez uzyskanie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych w Koszalinie, PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Pile, Burmistrz Bobolic - organ właściwy do wydania decyzji uznał, że po zrealizowaniu przez inwestora wszystkich warunków zawartych w przedłożonych dokumentach oraz w niniejszej decyzji, planowane przedsięwzięcie będzie zgodne z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

Mając na uwadze powyższe orzekam jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

1. *Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust.1 oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 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 (tj. Dz. U. 2022 poz.1029, z późn. zm). Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia powinno nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.*
2. *Złożenie wniosku o którym mowa w pkt. 1, może nastąpić w terminie 10 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 pkt. 1 od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ww. ustawy, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia na podstawie informacji na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.*

3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organy, o których mowa w art. 86 ww. ustawy.
4. Od wydanej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od daty doręczenia. Stosownie do treści art. 127a cytowanej powyżej ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego: § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. § 2. 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.



Z up. BURMISTRZA

mgr Krzysztof Dziadul
Sekretarz Gminy

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Otrzymują :

2. SUN ENERGY 15 Sp. z o.o. ul. Jarzębinowa 7 76-220 Główny
3. strony postępowania zgodnie z art.49 kpa

Do wiadomości :

1. RDOŚ w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych ul. Mieszka I/24, 75-132 Koszalin
2. PPIS w Koszalinie ul. Zwycięstwa 136, 75-613 Koszalin
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Zlewni w Pile ul. Motylewska 7, 64-920 Piła

Sprawę prowadzi:

Rafał Zdunek - Podinspektor ds. komunalnych i ochrony środowiska UM Bobolice pok. Nr 19
tel. (094) 345 84 26, e-mail kos@bobolice.pl

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

pn. „Budowa i eksploatacja elektrowni słonecznej na powierzchni do 64 ha wraz z infrastrukturą towarzyszącą – w obrębie ewidencyjnym Janowiec na działkach ewid. Nr 17/2, 19/5, 21/2 gmina Bobolice, powiat koszaliński, województwo zachodniopomorskie”

Przedsięwzięcie polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej posadowionej na gruncie oraz budowie infrastruktury towarzyszącej na powierzchni przewidzianej do przekształcenia w wielkości do 64 ha. Niniejsza elektrownia po przyłączeniu do krajowego systemu energetycznego KSE będzie produkowała i wprowadzała do sieci energię elektryczną pochodzącą ze źródła odnawialnego.

Inwestycja będzie polegała na realizacji:

1. statyczna lub ruchoma konstrukcja wolnostojąca kotwiona do ziemi lub stojąca służąca do montażu paneli fotowoltaicznych na powierzchni terenu do 64 ha;
2. panele fotowoltaiczne w ilości do 300 000 szt. o łącznej mocy do 90 MWp
3. inwertery o łącznej mocy do ok. 90 000 kW w liczbie do 900 sztuk;
4. kable energetyczne DC i AC oraz opto i telekomunikacyjne,
5. kontenerowe stacje transformatorowe 15/0,4 kV z transformatorami w liczbie do 90 sztuk;
6. przyłącze elektroenergetyczne wysokiego napięcia;
7. droga serwisowa o długości do 1 km i plac serwisowy o powierzchni do 10 000m²,
8. ogrodzenie instalacji - ażurowe;
9. monitoring i oświetlenie instalacji.

Produkcja energii elektrycznej będzie się odbywała za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych, które będą zamocowane na tzw. stołach fotowoltaicznych, które będą wykonane z metalu i będą kotwione w ziemi w ten sposób aby stanowiły sztywną konstrukcję. Pomiędzy stołami zostaną zastosowane odpowiednio dobrane odstępy w celu wyeliminowania zacinienia paneli „przednich” – „tylnymi” w miesiącach zimowych przy niskim kącie padania promieni słonecznych. Układ taki daje osiągnięcie najlepszej wydajności.

Panel fotowoltaiczny składa się z wielu modułów, które zostały wzajemnie połączone dla uzyskania większych mocy. Poziom prądu na wyjściu panelu może być zwiększony poprzez równoległe łączenie modułów. Panel fotowoltaiczny może być zaprojektowany do pracy przy praktycznie dowolnym napięciu, aż do kilkuset volt, dzięki szeregowemu łączeniu modułów. Najczęściej panele fotowoltaiczne pracują przy napięciu wyjściowym równym 12 lub 14 volt, a w systemach dołączonych do sieci energetycznej przy napięciu 240 volt. Wyjściową charakterystykę prądowo-napięciową panelu fotowoltaicznego wyznacza się stosując prawa Kirchoffa do opisu układu złożonego z modułów fotowoltaicznych połączonych szeregowo i równoległe. W ramach inwestycji przewiduje się montaż instalacji produkującej energię elektryczną ze źródeł odnawialnych, jakim jest promieniowanie słoneczne. Przedmiotowa instalacja składać się będzie z zespołu paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy elektrycznej do ok. 90 MWp. Planuje się budowę do 300 000 sztuk paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze stelażem nie przekroczy 4 m. Dzięki

temu, że panele będą oddawać ciepło do powietrza przez naturalną konwekcję, nie będą potrzebować dodatkowego chłodzenia, nie będą tym samym źródłem emisji hałasu. Panele nie są również istotnym źródłem pola elektromagnetycznego. Planuje się zastosowanie zespołu paneli bezołowiowych ustawionych w rzędach oddzielonych od siebie pasami technicznymi o szerokości od 1 do 10 metrów w zależności od ukształtowania terenu. Przestrzeń pomiędzy rzędami panelami nie będzie przekształcana i będzie biologicznie czynna. Łącząc panele równolegle, uzyskiwane jest zwiększenie pola nasłonecznionej powierzchni, a co za tym idzie, wyższa wartość natężenia prądu. Od ilości paneli połączonych w sposób szeregowy uzależniona jest wartość napięcia.

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie przewiduje się konieczności likwidacji zadrzewień - Lzr. Prace budowlane lub montażowe nie będą prowadzone w sąsiedztwie drzew i nie ma konieczności wprowadzania działań ochronnych. Panele fotowoltaiczne działają bezobsługowo. Inwestycja będzie ogrodzona płotem o wysokości do 2,5 m. Dolna krawędź siatki okalającej farmę fotowoltaiczną znajdzie się minimum 10 cm nad powierzchnią gruntu, stąd płazy i małe ssaki będą mogły przemieszczać się swobodnie. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że utworzenie ogrodzenia ograniczy dostęp części drapieżników, dlatego można oczekiwać lepszych warunków dla rozmnażania się niektórych zwierząt, np. ptaków gniazdujących na ziemi. Rzędy paneli będą zamontowane na lekkim, stalowym lub aluminiowym stelażu, wbijanym lub wkręcanym w ziemię na głębokość od 1 do 3 metrów w zależności od warunków geotechnicznych.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania instalacji, w tym optymalnej efektywności energetycznej, panele fotowoltaiczne zostaną zamontowane pod kątem ok. 0-90 stopni w wersji statycznej lub z systemem tracker pozwalającym na automatycznym podążaniu za słońcem w jednej płaszczyźnie. W razie potrzeby będą czyszczone. Ustawienie paneli pod odpowiednim kątem pozwoli na usuwanie drobnych zabrudzeń i lekkiego kurzu z ich powierzchni wraz z deszczem. Wyjątek stanowi długi okres bez opadów, w trakcie którego warstwa kurzu może być źródłem znacznego ograniczenia przezierności szyby, a co za tym idzie, istotnie wpływać na spadek produkcji energii. Do mycia powierzchni paneli fotowoltaicznych wykorzystywana będzie zdemineralizowana woda. Woda taka pozbawiona jest jonów minerałów, co zapewnia czyszczenie bez pozostawiania smug. Dzięki zastosowaniu zdemineralizowanej wody, nie używa się środków chemicznych innych niż biodegradowalne.

Woda służąca do czyszczenia będzie dowożona specjalnymi beczkownikami. Powstające ścieki nie zawierają środków chemicznych lub innych zanieczyszczeń i mogą być traktowane jak woda opadowa, nie stanowiąc zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Panele fotowoltaiczne przeważnie dostarczają prąd stały o niskim napięciu. Falownik (przetwornica) przekształca napięcie 12 V prądu stałego na napięcie 230 V prądu przemiennego. Przetwornica jest podłączona bezpośrednio do paneli, za pomocą możliwie najkrótszego i najgrubszego kabla.

Planowana instalacja wykonana zostanie z najwyższej jakości materiałów, co gwarantować będzie jej trwałość i bezawaryjną pracę systemu. Wytworzona energia odprowadzona zostanie do sieci operatora.

Konwertery chłodzone są w ten sam sposób, co panele fotowoltaiczne (przez powietrze) i nie potrzebują dodatkowego chłodzenia.

Zastosowanie falowników

Wykorzystywane będą następujące typy konwerterów:

1. konwertery napięcia stałego (DC/DC), które przeważnie zintegrowane są z układem kontrolera ładowania baterii i/lub z układem śledzącym punkt maksymalnej mocy kolektora fotowoltaicznego (konwertery z funkcją MPPT (*Maximum Power Point Tracking*)),
2. inwertery przekształcające prąd stały na prąd zmienny (DC/AC). Parametry napięcia wyjściowego inwertera spełniają odpowiednie normy dotyczące zasilania sieciowego. Podobnie jak konwertery DC/DC, również inwertery mogą być zintegrowane z kontrolerem ładowania baterii i/lub układem MPPT.
3. Łącząc panele fotowoltaiczne z inwerterem, występują na samych przewodach straty przesyłowe rzędu 5%. Do tego dochodzą dodatkowo straty na falowniku, oraz straty związane ze zużyciem paneli oraz zanieczyszczeniami, liśćmi, itd. Sprawność falowników dochodzi do 95% przy dobrze dobranej mocy i spada przy niższym obciążeniu. Inwertery zapewniają wiele funkcji niezbędnych do prawidłowego działania całego systemu takie jak:
4. Automatyka załączania i wyłączania,
5. Monitorowanie sieci,
6. Pomiary w sieci i wizualizacja danych,
7. Komunikacja z PC,
8. Rejestrowanie i zapisywanie pomiarów,
9. Synchronizacja sieci (regulacja),
10. Regulacja napięcia zmierzająca do uzyskania mocy maksymalnej (*Maximal Power Point Tracking*),
11. Ograniczanie prądu wejściowego i wyjściowego,
12. Współpraca z innymi systemami energetycznymi oraz systemami zarządzania.

Inwertery dają możliwość monitorowania i wizualizacji takich danych jak: napięcie i natężenie prądu instalacji fotowoltaicznej oraz sieci, generowanej mocy, skumulowanej produkcji energii (dobowa, miesięczna, roczna), liczba godzin pracy, oraz ewentualnie dane informujące o stanie systemu zmierzające do wykrycia usterek: temperatura radiatora, prąd uszkodzeniowy itp. W projektowanej elektrowni planuje się montaż kontenerowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV wraz z układem pomiarowym w liczbie do 90 sztuk. Prąd wytworzony przez ogniwa fotowoltaiczne będzie przesyłany z poszczególnych inwerterów do stacji wewnętrzną magistralą przesyłową AC 0,4kV. Położenie stacji transformatorowej będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dojazd do terenu inwestycji zapewniowany będzie drogą wewnętrzną nr ewid. 60 obręb Janowiec poprzez zjazdy istniejące. Natomiast w obszarze posadowienia inwestycji zostaną wybudowana droga serwisowa o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej długości nie przekraczającej 1 km i szerokości 4m. Dodatkowo zostaną wykonane place serwisowe również o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej powierzchni ok. 10 000 m². W trakcie prac budowlano-montażowych place te będą spełniały funkcję zaplecza budowy, na którym będzie również stacjonował sprzęt. Na placach tych będzie wydzielone miejsce do gromadzenia odpadów powstałych w trakcie prowadzenia budowy. Po zakończeniu budowy plac będzie spełniał funkcję placu serwisowego (manewrowego).

Zgodnie z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta i gminy Bobolice na lata 2015-2020 z perspektywą do 2030 jednym z celów operacyjnych Gminy jest wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, m. in. poprzez budowę systemów fotowoltaicznych.

Warunki wykorzystania terenu:

W fazie budowy

Wszystkie prace prowadzone będą tylko na terenie działek wyznaczonych pod projektowaną elektrownię słoneczną. Nie przewiduje się wykonania znaczących niwelacji terenu oraz wykopów. Jedynymi wykopami będą: Nadmiar mas ziemnych z ww. wykopów będzie rozplantowany po terenie przedsięwzięcia.

W przypadku gdy ww. prace budowlane będą prowadzone w sezonie aktywności małych zwierząt (owady, płazy, gady, małe ssaki) wykopy do momentu zasypania będą ogrodzone szczelnymi płótkami o wysokości ok. 20 cm uniemożliwiającymi ich wpadnięciu. Samo posadowienie konstrukcji nośnej pod panele odbywa się bez wykopowo (poprzez maszynowe wbijanie metalowych profili nośnych).

Realizacja inwestycji nie będzie wymagała przeprowadzenia wycinki zadrzewień – *Lzr.*

W czasie realizacji obiektu mogą wystąpić drobne uciążliwości związane z wprowadzeniem w miejsce realizacji inwestycji sprzętu transportowego i budowlanego. Główny transport sprzętu, ludzi oraz elementów wykorzystywanych w ramach przedsięwzięcia, odbywał się będzie istniejącymi drogami. Wszystkie elementy wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia dostarczane będą na miejsce planowanej inwestycji samochodami dostawczymi, jako elementy częściowo przygotowane do montażu, co pozwoli zminimalizować hałas oraz ilość powstałych odpadów. Metalowa konstrukcja montażowa wykonana będzie z wcześniej przygotowanych, częściowo złożonych elementów, niewymagających cięcia na terenie inwestycji.

Prowadzone prace podczas realizacji przedmiotowego obiektu nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko, jak też na przebywających w pobliżu ludzi.

Posadowienie paneli będzie wykonane w postaci rzędów wolno stojących bezpośrednio na gruncie modułów pod odpowiednim kątem w zakresie 0°-90° w stosunku do powierzchni terenu. Nie przewiduje się fundamentów zakopywanych bądź wylewanych w gruncie. Panele fotowoltaiczne wraz z konstrukcją wsporczą z uwagi na niewielkie rozmiary pojedynczych paneli jak również niewielki ciężar będą posadowione swobodnie w gruncie lub w przypadku zastosowania jednoosiowego systemu nadążnego z użyciem prefabrykatów betonowych osadzanych we wstępnie odwierconym otworze, lub osadzenie profilu rurowego w gruncie i wypełnienie go mieszanką betonową mocującą wspornik. Konstrukcja wsporcza dla paneli będzie wykonana z kształtowników stalowych o niewielkich przekrojach zabezpieczonych przed korozją fabryczną ogniową powłoką cynkową, co również wyeliminuje konieczność jej malowania i konserwacji. Stacja kontenerowa - transformator zbiorczy będzie zrealizowana jako fabryczny autonomiczny moduł do ustawienia na gruncie.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania elektrowni fotowoltaicznej na warunki gruntowo - wodne.

Panele fotowoltaiczne składać się będą z wielu połączonych ze sobą ogniw krzemionkowych mono- lub polikrystalicznych. Ochronę przed warunkami atmosferycznymi zapewnią będzie laminowana szklana płyta pokryta warstwą antyrefleksyjną. Panele fotowoltaiczne układane będą na stołach montażowych, poszczególne panele będą połączone ze sobą kablami solarnymi, poświadczonymi certyfikatem.

Zakres temperaturowy pracy paneli fotowoltaicznych wynosić będzie od - 40°C do + 85°C. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego.

Poszczególne elementy będą dostarczane do granicy działki samochodami ciężarowymi, do tego celu zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura drogowa. Na terenie obiektu zostaną zlokalizowane nieutwardzone ścieżki przejazdowe o szerokości około 4 m. W obrębie działki poszczególne komponenty będą rozwożone po nieutwardzonym terenie samochodami o masie poniżej 3,5 t.

Montaż poszczególnych paneli na konstrukcjach montażowych oraz połączenia paneli z inwerterami zostaną wykonane przez wyspecjalizowanych fachowców. Połączenia elektryczne zostaną wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie oraz uprawnienia elektryczne.

Nie przewiduje się dłuższego składowania materiałów na terenie budowy, wobec czego nie ma konieczności organizowania zaplecza magazynowego i składowego dla realizacji inwestycji. Wszelkie materiały niezbędne do budowy elektrowni fotowoltaicznej będą przechowywane w magazynach firm realizujących prace budowlano - montażowe i dowożone transportem samochodowym na budowę do bezpośredniego użycia bądź zamontowania.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga:

1. rozbiórki budynków i budowli,
2. usunięcia warstwy humusowej,
3. przebudowy urządzeń melioracyjnych.

Etap budowy przedsięwzięcia wiązać się będzie z oddziaływaniem na środowisko w zakresie powstawania ścieków bytowych, emisji hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza, powstania odpadów z budowy.

Na etapie budowy nie przewiduje się powstawania emisji pól elektromagnetycznych i odpadów niebezpiecznych, nie wystąpią również zagrożenia związane z sytuacjami awaryjnymi oraz nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska, zdrowia i życia ludzi.

Pracownicy firm budowlanych na czas budowy na terenie lokalizacji przedsięwzięcia będą korzystali z przenośnej toalety, z której ścieki bytowe wywożone będą do oczyszczalni ścieków.

Ilość powstających odpadów będzie minimalizowana poprzez wykorzystywanie gotowych podzespołów konstrukcyjnych, które na miejscu będą jedynie podlegały łączeniu i pracom montażowym.

Należy podkreślić, że odpady - pod warunkiem prawidłowego gospodarowania odpadami – nie będą stwarzać żadnego istotnego zagrożenia dla środowiska.

Podczas realizacji inwestycji powstaną wykopy pod przyłącza elektroenergetyczne. Będzie to jednak ingerencja czasowa, gdyż po ułożeniu kabli wykopy zostaną zasypane urobkiem z zachowaniem układu warstw gruntowych. W związku z powyższym realizacja inwestycji nie spowoduje powstawania nadmiaru mas ziemnych. Budowa obiektów przedsięwzięcia nie będzie wymagać odwodnienia gruntu.

Realizacja przedsięwzięcia wiąże się koniecznością zastosowania maszyn i urządzeń mechanicznych. Źródłem emisji hałasu do środowiska i substancji do powietrza będzie praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch pojazdów. Okresowa działalność tych źródeł ograniczy się do pory dziennej.

Zakres prac koniecznych do przeprowadzenia nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości powietrza poza granicą terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania, w tym na terenie najbliższej zlokalizowanej zabudowy mieszkaniowej.

Zakłada się, że cały proces inwestycyjny, obejmujący budowę elektrowni i budowę infrastruktury w tym również drogowej będzie trwał od 3 do 6 miesięcy.

W fazie eksploatacji

Wszystkie ewentualne prace remontowe i konserwacyjne będą prowadzone tylko w granicach ogrodzonego terenu elektrowni. Eksploatacja elektrowni nie wiąże się z realizacją żadnych procesów produkcyjnych, a dojazd do niej będzie realizowany istniejącą już drogą.

Na etapie eksploatacji projektowana elektrownia w żaden sposób nie będzie powodować powstawania uciążliwości, ponieważ nie będzie emitować zanieczyszczeń do powietrza ani powodować hałasu. Stacja transformatorowa SN/nN jak i inwertery nie są źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu i promieniowania elektromagnetycznego do środowiska. Co więcej, planowana inwestycja przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery, które jak pokazują badania i obserwacje są czynnikiem etiologicznym niektórych chorób, zwłaszcza układu oddechowego i krążenia. Eksploatacja elektrowni w żaden sposób nie będzie negatywnie wpływać na mieszkańców. Najbliższa zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości ponad 40 metrów od planowanej inwestycji.

W trakcie funkcjonowania elektrowni i infrastruktury towarzyszącej nie będą powstawać stale odpady, ścieki, emisje zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu.

Powierzchnia gruntu, na której zostanie posadowiona elektrownia będzie utrzymana w formie trawiastej. Podczas eksploatacji elektrowni nadmierne przerastanie traw na wysokość będzie redukowane poprzez koszenie mechaniczne na wysokość poniżej dolnej krawędzi paneli fotowoltaicznych tj. do ok 50 cm. W celu usunięcia roślinności zielnej nie będą stosowane herbicydy.

W fazie likwidacji, informacja o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Okres eksploatacji elektrowni słonecznej wynosi około 25 lat. Na dzień dzisiejszy nie wiadomo, czy po upływie tego czasu elektrownie zostaną zlikwidowane, czy też zastąpione nowymi konstrukcjami.

Przyjmując wariant likwidacji elektrowni, należy zwrócić uwagę na: likwidacja elektrowni spowoduje natychmiastowy powrót krajobrazu do stanu wyjściowego, konstrukcje wymagać będą złomowania i utylizacji oraz poddane recyklingowi, (w przypadku zastosowania systemu traker) fundamenty betonowe poddane będą demontażowi lub pozostawione do wtórnego wykorzystania na inne cele w przypadku poczynienia takiego uzgodnienia z właścicielem nieruchomości.

Czas trwania procesu likwidacji elektrowni słonecznej szacuje się na około 2-4 miesiące. Obowiązek rekultywacji terenów po zlikwidowanych elektrowniach spoczywać będzie na podmiocie określonym szczegółowo w umowie dotyczącej prawa do dysponowania nieruchomością.

Na etapie likwidacji inwestycji/prac rozbiórkowych przewiduje się powstanie podobnych rodzajów i ilości odpadów, co na etapie budowy. Najprawdopodobniej jednak nie nastąpi całkowita likwidacja przedsięwzięcia, a jedynie zmiana technologii na wydajniejszą.

Przewidywane zużycie wody.

W fazie realizacji przedsięwzięcia woda będzie wykorzystywana jedynie do celów socjalno-bytowych, nie nastąpi podłączenie do sieci wodociągowych. Zaplecze budowy znajdować się będzie na terenie działek inwestycyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych i w oddaleniu co najmniej 100 metrów od graniczących terenów innych właścicieli.

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się częstego mycia paneli i w związku z tym zużycia wody. Jeżeli zaś zajdzie konieczność mycia, woda będzie dowożona beczkowozem oraz będą stosowane wyłącznie biodegradowalne środki czystości.

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę.

Etap realizacji

Woda na cele konsumpcyjne dostarczana będzie we własnym zakresie, np. w butelkach. Nie będzie zapotrzebowania na wodę do celów energetycznych.

Etap eksploatacji

Woda na cele konsumpcyjne dostarczana będzie we własnym zakresie, np. w butelkach. Nie będzie zapotrzebowania na wodę do celów energetycznych.

Woda DEMI używana do mycia paneli fotowoltaicznych – ok. 250 m³/rok.

Etap likwidacji

Woda na cele konsumpcyjne dostarczana będzie we własnym zakresie, np. w butelkach. Nie będzie zapotrzebowania na wodę do celów energetycznych.

Przewidywane zużycie paliw i energii

W fazie realizacji przedsięwzięcia materiały niezbędne do realizowania inwestycji dowożone będą transportem samochodowym, posiadającym zgodne z przepisami zezwolenia transportu do tego typu produktów. Poszczególne elementy będą dostarczane do granicy działki samochodami ciężarowymi. Do tego celu zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura drogowa. Wystąpi zużycie paliw związane z koniecznością wykorzystania tego rodzaju transportu oraz związane z pracą maszyn budowlanych (wykorzystywany może być m.in. ciężki sprzęt budowlany, np. dźwigi, koparki, spycharki itp.).

W czasie eksploatacji niewielkich ilości paliw mogą wymagać bieżące prace konserwacyjne – w ilości zależnej od częstotliwości bieżących napraw i konserwacji.

Na etapie realizacji inwestycji energia elektryczna niezbędna będzie do zasilania elektronarzędzi, wykorzystywanych przy montażu instalacji.

Na etapie eksploatacji inwestycji przewidywane jest zużycie energii elektrycznej na własne potrzeby działania instalacji. Energia będzie dostarczana z przyłącza służącego do wyprowadzania wyprodukowanej energii elektrycznej.

Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa.

Etap realizacji

Przewiduje się wykorzystanie paliwa w ilości ok. 30 000 dm³. Paliwo zostanie wykorzystane do maszyn i urządzeń pracujących w trakcie realizacji projektu.

Etap eksploatacji

Znikome wynikające z przejazdów samochodów osobowych i dostawczych, w związku z dozorem lub naprawami.

Etap likwidacji

Przewiduje się wykorzystanie paliwa w ilości ok. 30 000 dm³. Paliwo zostanie wykorzystane do maszyn i urządzeń pracujących w trakcie likwidacji projektu.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię.

Etap realizacji

energia elektryczna – do ok. 26 000 kWh – będzie wykorzystywana do zasilania elektro narzędzi. Planowanym źródłem prądu jest agregat prądotwórczy.

energia cieplna – brak zapotrzebowania.

energia gazowa – brak zapotrzebowania.

Etap eksploatacji

energia elektryczna – do ok. 33 000 kWh – będzie wykorzystywana na potrzeby własne, w tym do zapewnienia oświetlenia terenu elektrowni i zasilaniu automatyki oraz urządzeń diagnostyczno-remontowych podczas przestojów technicznych, przeglądów remontów.

energia cieplna – brak zapotrzebowania.

energia gazowa – brak zapotrzebowania.

Etap likwidacji

energia elektryczna – do ok. 20 000 kWh – będzie wykorzystywana do zasilania elektro narzędzi.
Planowanym źródłem prądu jest agregat prądotwórczy.

energia cieplna – brak zapotrzebowania.

energia gazowa – brak zapotrzebowania.

Wjazd i wyjazd na poszczególne pole elektrowni odbywać się będzie z istniejących utwardzonych dróg gminnych oraz dróg wewnętrznych wyodrębnionych w ramach nieruchomości objętych opracowaniem, zgodnie z projektem zagospodarowania. Na terenie farmy powstaną drogi wewnętrzne oraz niewielki plac manewrowy, które zostaną wykonane z częściowo przepuszczalnego kruszywa łamanego. Na terenie przeznaczonym pod projektowaną elektrownię fotowoltaiczną brak jest drzew i krzewów wymagających wycinki.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia w celu dowozu i montażu elementów konstrukcyjnych nastąpi ruch pojazdów ciężarowych w obrębie terenu inwestycji w ilości około 2 pojazdów na dobę w okresie ok. 200 dni. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia ruch pojedynczych pojazdów ciężarowych odbywać się będzie okresowo w czasie prac konserwacyjno- serwisujących.

Po realizacji inwestycji, czyli budowie elektrowni fotowoltaicznej, grunty w obszarze elektrowni będą nadal biologicznie czynne. Po zakończeniu prac budowlanych nastąpi ich obsiew rodzimymi gatunkami traw z ewentualnym udziałem gatunków łąk kwietnych lub spontanicznej roślinności. Roślinność naturalnej sukcesji utrzymywana będzie w stanie niekolidującym z eksploatacją paneli poprzez niedopuszczenie do nadmiernego wzrostu. Jedynym zabiegiem agrotechnicznym będzie koszenie roślinności w miarę potrzeby przeważnie w cyklu dwa razy w roku.

Inwestor nie przewiduje ponad normatywnego wykorzystywania wody, paliw i energii w procesie budowy, eksploatacji i likwidacji elektrowni fotowoltaicznej. Ilość wykorzystanej wody, surowców, materiałów, pali i energii jest typowa dla procesów montażowych związanych z produkcją, dostawą czy montażem OZE w technologii fotowoltaicznej opartej na panelach krzemowych montowanych na stałych stalowych konstrukcjach wsporczych.

Działania minimalizujące negatywne oddziaływania realizacji inwestycji na etapie prowadzenia prac budowlano - montażowych.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego:

- Prace budowlano-montażowe realizowane pod nadzorem przyrodniczym lub przy udziale osób przeszkolonych przez nadzór przyrodniczy w zakresie zoologicznym. Nadzór przyrodniczy powinien być odpowiedzialny za kontrole wykopów i niezwłoczne przenoszenie uwięzionych zwierząt w bezpieczne miejsce. Taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypywaniem wykopów. W razie konieczności nadzór przyrodniczy powinien zdecydować o montażu płotków herpetologicznych. W trakcie realizacji przedsięwzięcia, na czas przerw, wykopy będą odpowiednio zakrywane, by nie dostały się tam żadne zwierzęta.
- Prace ziemne przy budowie linii kablowych prowadzone będą w sposób zabezpieczający ewentualne wykopy przed napływem wód opadowych.
- Przy pracach budowlanych elektrowni PV i infrastruktury zostanie zminimalizowana ingerencja w strukturę środowiska przyrodniczego.
- Granice terenu budowlano- montażowego oraz analizowanych działek będą ściśle przestrzegane.

- rezygnacji z lokowania paneli słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne;
- wykonywaniu prac ziemnych i montażowych poza okresem lęgowym ptaków. W przypadku potrzeby przedłużenia części zaplanowanych prac na okres gniazdowania, prace te będą wykonywane pod nadzorem specjalisty ornitologa w sposób umożliwiający bezpieczne wprowadzenie lęgów.

W zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego:

- W celu uniknięcia przedostania się oleju lub cieczy izolacyjnej pochodzącej z transformatorów do środowiska gruntowo - wodnego na wypadek awarii, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, będące w stanie zmagazynować 100 % oleju, wykonane z takich materiałów aby ciecz izolacyjna lub olej nie przedostał się do środowiska gruntowo-wodnego.
- Na etapie budowy ścieki bytowe, powstające z zaplecza socjalnego budowy, będą odbierane i odprowadzane do przenośnych toalet. Ścieki będą wywożone samochodami asenizacyjnymi do punktu zlewnego ścieków przez firmę serwisującą toalety.
- Eksploatacja oraz postoje sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia będą prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować możliwość zanieczyszczenia gruntu oraz wód gruntowych produktami ropopochodnymi.

W zakresie ochrony wód podziemnych:

- Zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych na etapie budowy zostanie ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego sprzętu, właściwą technologię prac budowlano-montażowych. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się tankowania samochodów paliwem ani dokonywania napraw sprzętu lub pojazdów.

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- Podstawowym źródłem emisji pyłów i substancji do powietrza będzie praca urządzeń i maszyn wykorzystywanych podczas montażu instalacji, w tym transport komponentów na teren budowy. W celu zminimalizowania wpływu prac montażowych stosowany będzie w pełni sprawny sprzęt, czas pracy sprzętu ograniczony zostanie do niezbędnego minimum a prace prowadzone będą w sposób powodujący w jak najmniejszym stopniu wtórne pylenie.

W zakresie ochrony przed hałasem:

- Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy. Wykonywanie prac budowlano-montażowych odbywać się będzie wyłącznie w porze dziennej, z wyjątkiem tych prac które wymagać będą zachowania ciągłości procesu technologicznego.

W zakresie gospodarki odpadami:

- Na terenie inwestycji zostaną wyznaczone, oznakowane miejsca składowania odpadów, które zostaną zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Podczas prac budowlano-montażowych odpady będą gromadzone na teren utwardzonym i zadaszony lub będą zamknięte w kontenerach. Odpad stanowiący opakowania będzie selektywnie magazynowany. Stosowana będzie zasada oszczędności materiałowej. Powstałe odpady będą selektywnie gromadzone z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. Wytwarzane odpady przekazywane będą podmiotom uprawnionym do odzysku lub unieszkodliwiania W myśl przepisów Ustawy o odpadach wytwórcą odpadów, powstających w wyniku prac budowlanych jest podmiot, który wykonuje usługę w zakresie budowy. Na nim ciąży obowiązek uzyskania

wszelkich decyzji administracyjnych, związanych z gospodarowaniem odpadami, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej.

Odpady powstające podczas realizacji przedsięwzięcia będą segregowane oraz tymczasowo magazynowane w pojemnikach, zapewnionych przez wykonawcę robót. Odpady komunalne będą podobnie jak budowlane gromadzone w osobnych pojemnikach przeznaczonych na te odpady (zabezpieczenie w pojemniki również będzie po stronie wykonawcy prac). Zapewnione zostanie odpowiednie zabezpieczenie odpadów przed wpływem czynników atmosferycznych, w sposób uniemożliwiający przedostawanie się zanieczyszczeń (odcieków) do środowiska gruntowo-wodnego. Wytworzone odpady zostaną przekazane uprawnionej firmie, celem ich odzysku bądź unieszkodliwienia. Na terenie inwestycji nie będzie prowadzony odzysk wytworzonych odpadów.

Odpady niebezpieczne- Z klasyfikacji odpadów wynika, że olej transformatorowy należy zaliczyć do odpadów niebezpiecznych. W związku z tym będzie przekazywany do wykorzystania lub unieszkodliwienia odbiorcy posiadającemu zezwolenie zgodnie ze specyfikacją producenta. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania będzie się odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych. Odpady niebezpieczne będą podlegały unieszkodliwieniu w procesach fizyczno – chemicznych.

Odpady inne niż niebezpieczne- W większości odpady powstające na terenie inwestycji będą należały do grupy odpadów innych niż niebezpieczne. Z uwagi na ich niewielkie ilości, razem z odpadami komunalnymi, będą wywożone na składowisko odpadów komunalnych. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz elementy z nich usunięte, przekazane zostaną specjalistycznym firmom do recyklingu.

W zakresie organizacji pracy:

- W trakcie realizacji przedsięwzięcia do minimum ograniczone zostaną uciążliwości dla ludzi i środowiska, poprzez zapewnienie sprawnej organizacji ruchu pojazdów transportowych, prawidłową organizację terenu budowy, zapewnienie nadzoru nad pracą maszyn budowlanych.
- Prace budowlano- montażowe przy dobrze zorganizowanych czynnościach i zastosowaniu nowoczesnych urządzeń, zostaną przeprowadzone w jak najkrótszym czasie. Jego funkcjonowanie jako elementu obcego w krajobrazie (hałas, drgania, ruch samochodów ciężarowych) ograniczone będą do niezbędnego minimum.
- Konieczne przyjazdy i wyjazdy specjalistycznego sprzętu oraz samochodów transportujących niezbędne materiały zostaną ograniczone do minimum.
- Materiały budowlano-montażowe oraz elementy prefabrykowane będą posiadały atesty oraz będą odpowiadały odpowiednim normom.
- Na terenach objętych pracami budowlano- montażowymi przestrzegane będą przepisy ppoż. i bhp.
- Prace budowlano-montażowe w będą prowadzone w porze dziennej tj. w od godziny 6:00 do godziny 22:00, za wyjątkiem tych prac które wymagać będą zachowania ciągłości procesu technologicznego.

W związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej na etapie eksploatacji elektrowni słonecznych, będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące, które jest związane z przepływem prądu elektrycznego przez przewodnik. Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448). Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, dla zakresu

częstotliwości jakie wytwarza generator elektrowni słonecznej, wynosi 1 kV/m dla pola elektrycznego oraz 60 A/m dla pola magnetycznego.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia wystąpią emisje tożsame do tych zidentyfikowanych na etapie budowy. Emisje, odpady i inne zanieczyszczenia będą wynikać z prowadzonych prac rozbiórkowo – demontażowych oraz z pracy maszyn budowlanych wykorzystywanych przy demontażu urządzeń i projektowanej infrastruktury technicznej.

Położenie stacji transformatorowych będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019 poz. 1065 z późn. zm). Obiekt zostanie usytuowany na prefabrykowanej (lub wylewanej na miejscu) płycie fundamentowej zlokalizowanej z kolei na zagęszczonej podsypce.

Procedurę przyłączenia wytwórców energii odnawialnej do sieci dystrybucyjnej przedsiębiorstwa energetycznego reguluje Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 716 z późn. zm). W późniejszym etapie przedsięwzięcia Inwestor złoży wniosek o określenie warunków przyłączenia wytwórczych urządzeń, instalacji lub sieci do sieci elektroenergetycznej do przedsiębiorstwa energetycznego. Warunki przyłączenia zostaną określone w umowie zawartej pomiędzy gestorem sieci tj. przedsiębiorstwem energetycznym, a Inwestorem.

Na planowanej farmie fotowoltaicznej zostaną zastosowane rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania. Elementem na terenie farmy fotowoltaicznej, który może ulec spaleniu będzie transformator. Będzie się on jednak znajdował w betonowym obiekcie budowlanym lub odpowiednio przystosowanym kontenerze technicznym, co gwarantuje brak możliwości dalszego przeniesienia ognia. Dodatkowo, pozostałe elementy farmy fotowoltaicznej wykonane zostaną z materiałów całkowicie niepalnych (metale oraz szkło).

Prace konserwacyjne lub serwisowe wykonywane będą przez wyspecjalizowane firmy, a powstałe w wyniku tych prac odpady będą przez nie zabierane oraz zagospodarowane zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i obowiązującymi przepisami prawa. Wytwórcą odpadów będą firmy serwisowe. W przypadku konieczności rozbiórki obiekty budowlane (panele fotowoltaiczne) zostaną rozebrane zgodnie z prawem budowlanym a wytworzone odpady przekazane do dalszego zagospodarowania lub utylizacji. W związku z powyższym odpady nie będą gromadzone w miejscu inwestycji.

Wnioskodawca: SUN ENERGY 15 Sp. z o.o. ul. Jarzębinowa 7 76-220 Główny