

DECYZJA

Na podstawie art. 104, art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) art. 64 ust. 1 pkt. 1, 2 i 4 oraz art. 71 ust. 1, ust. 2 pkt 2, 73 ust.1, art. 74, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 77 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, art. 79 ust.1, art. 80 ust.1 i 2, art. 82, art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) zwanej dalej w skrócie uouioś, w zw z art. 545 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 2625 ze.zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 t.j.) oraz upoważnienia Wójta Gminy Lubicz – decyzja ORG.0052.41.2018 z dnia 12.12.2018 r., po wydaniu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego sygn. akt N.NZ.40.2.8.7.2022 z dnia 01.07.2022 r., opinii Dyrektora Zarządu Zlewni w Toruniu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie sygn. akt GD.ZZŚ.435.307.2022.WL z dnia 22.06.2022 (nr rej. 12413, data wpływu 24.06.2022) oraz po wydaniu postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy sygn. akt WOO.4221.232.2022.AG1.3 z dnia 28.11.2022 r. (nr rej. 23507) w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: **„Budowa farmy fotowoltaicznej na działce nr 22/3 ob. Jedwabno, gm. Lubicz, pow. toruński, woj. kujawsko-pomorskie”**.

Wójt Gminy Lubicz

ORZEKA

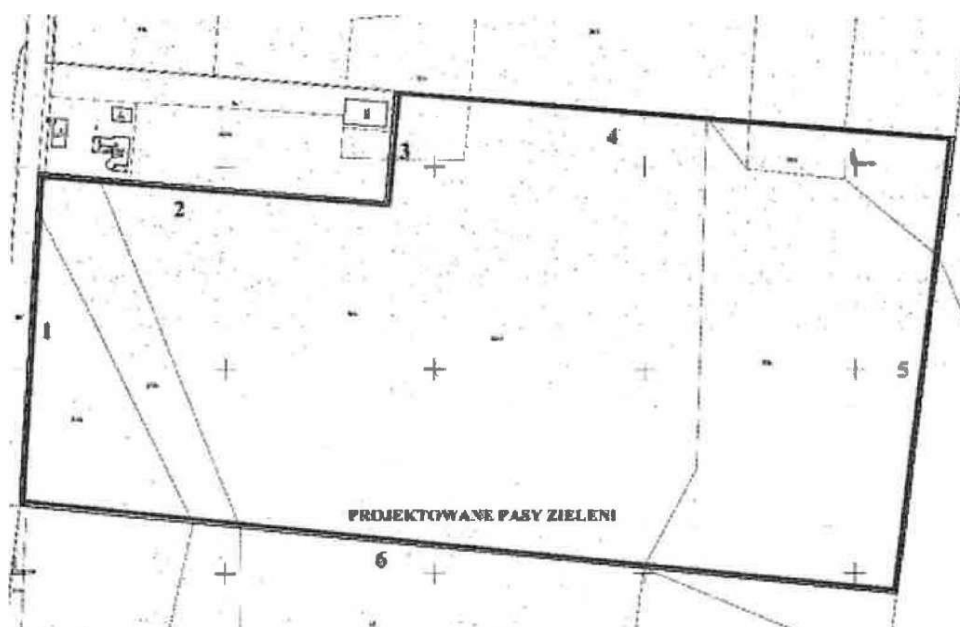
Określić Inwestorowi Panu Leszkowi Borkowiczowi, zam. Toruń następujące warunki środowiskowe korzystania ze środowiska naturalnego:

I. Na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia podjąć następujące działania:

1. Prace budowlane rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków oraz kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed zajęciem terenu przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt na terenie inwestycji.
2. Każdorazowo przed podjęciem prac w obrębie wykopów dokonać kontroli obecności zwierząt w ich obrębie. W przypadku obecności fauny, zwierzę lub zwierzęta odłowić, a następnie przenieść poza obszar robót, do siedliska zapewniającego możliwość dalszej wędrówki.
3. Wykaszenie roślinności na terenie farmy prowadzić po 1 sierpnia, rozpoczynając od centrum farmy w kierunku jej brzegów, celem zminimalizowania zagrożenia śmiertelności dla małych zwierząt, w tym ptaków.

4. Po wykonaniu prac montażowych teren inwestycji zagospodarować jako biologicznie czynny, np. poprzez pozostawienie do naturalnej sukcesji, obsianie rodzimymi gatunkami traw lub użytkowanie rolnicze.
 5. Zadrzewienia pozostające w zasięgu prac i niepodlegające usunięciu zabezpieczyć na czas prowadzenia robót przed przypadkowym uszkodzeniem, np. poprzez:
 - a) odeskowanie pni drzew,
 - b) wygrodzenie obszaru występowania krzewów,
 - c) zastosowanie mat ograniczających transpirację oraz prowadzenie wykopów w ich sąsiedztwie krótkimi odcinkami, ograniczając czas otwarcia wykopów, w celu ochrony bryły korzeniowej przed przesuszeniem,
 - d) prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew i krzewów w sposób ręczny, o ile pozwala na to technologia prac. Powstałe ewentualne uszkodzenia mechaniczne pni i korzeni zabezpieczyć preparatem grzybobójczym,
 - e) organizowanie zaplecza budowy lub miejsc postoju maszyn i składowania materiałów poza zasięgiem rzutu koron drzew.
 6. W celu minimalizacji i ograniczenia oddziaływań związanych z emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń do powietrza, prace realizacyjne prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6:00-22:00.
 7. Powstające podczas robót odpady zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj.: gromadzić selektywnie, usuwać niezwłocznie z placu budowy, w pierwszej kolejności przekazywać do odzysku, a następnie do unieszkodliwiania podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w tym zakresie.
 8. Odpady o kodzie 16 02 13* wytwarzane w związku z prowadzeniem prac serwisowych oraz naprawą instalacji, a także wymianą paneli przekazywać niezwłocznie specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie dalszego ich zagospodarowania.
 9. W celu zabezpieczenia gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, podczas realizacji inwestycji, używać wyłącznie sprawnego sprzętu i monitorować ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, które mogą powstać w wyniku awarii oraz zapewnić dostępność sorbentów. W przypadku wycieku substancji niebezpiecznych, zanieczyszczony grunt lub zużyty sorbent zebrać i przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów.
- II. W dokumentacji niezbędnej do wydania decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 uouioś uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:
1. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym awaryjnym wyciekem oleju, pod każdym transformatorem wykonać szczelną misę olejową o pojemności pozwalającej pomieścić całą objętość oleju znajdującą się w transformatorze.
 2. Wyłączyć z zajęcia i przekształcenia (w tym ogrodzenia) obszar nieużytku (zakrzewienia) zlokalizowanego przy południowej granicy działki nr 22/3 obręb Jedwabno, gmina Lubicz.
 3. W celu wyeliminowania możliwości powstawania zjawiska oślepiania ptaków w locie, zastosować antyrefleksyjne powłoki pokrywające panele fotowoltaiczne.
 4. W celu umożliwienia przemieszczania się małych zwierząt, w tym płazów, przez teren farmy zastosować ogrodzenie z pozostawieniem minimum 10 cm wolnej przestrzeni od poziomu gruntu.

5. Wszelkie otwory w drzwiach i ścianach budynków farmy zabezpieczyć przed dostępem ptaków i nietoperzy, np. zasłonić siatką o oczkach o średnicy maksymalnie 1 cm.
6. Budynki wykonać lub pomalować w kolorystyce neutralnej, np. odcieniach szarości, brązu i/lub zieleni, aby ograniczyć ich widoczność w krajobrazie.
7. Nie wprowadzać oświetlenia stałego farmy fotowoltaicznej. Dopuszcza się zastosowanie oświetlenia włączanego tylko w przypadku detekcji ruchu, z wykorzystaniem źródła światła o niskiej emisji promieniowania UV (np. LED) oraz lampami skierowanymi w dół.
8. Wprowadzić nasadzenia krzewów wzdłuż ogrodzenia inwestycji (zgodnie z poniższym rysunkiem - kolor zielony). Do nasadzeń stosować rodzime gatunki krzewów, np. jałowiec pospolity, dereń świdwa, bez czarny, tarnina, głóg, szakłak pospolity, trzmielina, kruszyna pospolita, leszczyna pospolita, czeremcha zwyczajna, głóg jednoszyjkowy, bez koralowy, kalina koralowa, berberys zwyczajny. Przycinanie krzewów prowadzić poza okresem lęgowym ptaków przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia lub w dowolnym terminie po potwierdzeniu maksymalnie na 2 dni przed przycięciem przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków oraz rozrodu zwierząt w obrębie krzewów przeznaczonych do przycięcia.



Rysunek 1 Planowana lokalizacja nasadzeń izolacyjnych

9. Nasadzenia wykonać po zewnętrznej stronie ogrodzenia (z wyłączeniem bramy wjazdowej).
10. Prowadzić monitoring udatności wprowadzonych nasadzeń roślinności krzewiastej przez okres co najmniej 3 lat oraz w razie potrzeby dokonywać nasadzeń uzupełniających, w miejscach obumarłych sadzonek.
11. Nie stosować środków ochrony roślin (herbicydy, pestycydy) oraz nawozów sztucznych na terenie przedmiotowej farmy.
12. W przypadku konieczności mycia paneli fotowoltaicznych stosować metody bezwodne lub czystą wodę bez dodatku chemicznych środków czyszczących.

III. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie przeprowadzać oceny oddziaływania na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę

UZASADNIENIE

Dnia 07.06.2022 r. do Urzędu Gminy Lubicz wpłynął wniosek nr rej. 10969 Inwestora – Pana Leszka Borkowicza, ul. Szuwarów 37, 87-100 Toruń, reprezentowanego przez pełnomocnika Pana Sebastiana Gołębiowskiego, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej na działce nr 22/3 ob. Jedwabno, gm. Lubicz, pow. toruński, woj. kujawsko - pomorskie”. Wójt Gminy Lubicz na podstawie art. 74 ust. 1 ustawy uouioś sprawdził kompletność złożonego wniosku, ustalił strony postępowania i zawiadomieniem oraz obwieszczeniem ROŚ.6220.19.2022 z dnia 10.06.2022 r. powiadomił o jego wszczęciu strony postępowania, a także zgodnie z art. 64 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy z dnia 3 października wystąpił pismem nr ROŚ.6220.19.2022 z dnia 10.06.2022 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Toruniu o wydanie opinii w sprawie konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i jego zakresu a także przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Toruniu opinią GD.ZSZŚ.5.435.307.2022.WL z dnia 22.06.2022 r. (nr rej. 12413, data wpływu 24.06.2022 r.) nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu pismem sygn. akt N.NZ.40.2.8.7.2022 z dnia 23.06.2022 (nr rej. 13034, data wpływu 29.06.2022) wezwał Inwestora do uzupełnienia informacji. W dniu 06.07.2022 do Urzędu Gminy Lubicz wpłynęło uzupełnienie (nr rej. 13757) skierowane do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu opinią N.NZ.40.2.8.7.2022 z dnia 01.07.2022 r. (nr rej. 13898, data wpływu 08.07.2022 r.) również nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy postanowieniem WOO.4220.600.2022.HN z dnia 29.06.2022 r. (nr rej. 13162, data wpływu 29.06.2022 r.) orzekł o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz ustalił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu opinią N.NZ.40.2.8.7.2022 z dnia 01.07.2022 r. (nr rej. 13898, data wpływu 08.07.2022 r.) również nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Na podstawie opinii upoważnionych organów Wójt Gminy Lubicz w dniu 14.07.2022 r. wydał postanowienie ROŚ.6220.19.2020.AR stwierdzające konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego do realizacji przedsięwzięcia oraz ustalił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, jednocześnie w dniu 14.07.2022 r. organ prowadzący postępowanie wydał postanowienie ROŚ.6220.19.2022.PD zawieszające przedmiotowe postępowanie do czasu przedłożenia przez Wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W dniu 02.09.2022 r. Inwestor złożył raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (nr rej. 16592).

Raport został sporządzony przez Przedsiębiorstwo Usługowe EKOMARKA Kiełbasa Józef. Organ prowadzący postępowanie w dniu 06.09.2022 r. wydał postanowienie ROŚ.6220.19.2022.AR o podjęciu postępowania w przedmiotowej sprawie, oraz o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, treść postanowień została przekazana stronom postępowania. W dniu 06.09.2022 r. Wójt Gminy Lubicz wystąpił z pismem ROŚ.6220.19.2022 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie jego oddziaływania na środowisko, o czym powiadomił strony postępowania. W dniu 10.10.2022 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska Bydgoszczy pismem sygn. akt WOO.4221.232.2022.AG1 (nr rej. 18857, data wpływu 10.10.2022) wezwał Inwestora do uzupełnienia informacji zawartych w raporcie. W dniu 28.10.2022 Inwestor złożył uzupełnienie raportu (nr rej. 20126). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy postanowieniem sygn. akt. WOO.4221.232.2022.AG1.3 z dnia 28.11.2022 uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia na podstawie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Wójt Gminy Lubicz na mocy art. 33 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 obwieszczeniem sygn. akt ROŚ.6220.19.2022.PD z dnia 12.12.2022 r. poinformował o prowadzeniu postępowania z udziałem społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz możliwości zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy, możliwości wnoszenia uwag i wniosków wyznaczając termin do 13.01.2023 r. Treść obwieszczenia została opublikowana w Biuletynie Informacji Publicznej, na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Lubicz, przekazana pismem do publikacji sygn. akt. ROŚ.6220.19.2022 z dnia 12.12.2022 r. Sołtysowi Wsi Jedwabno do w sposób zwyczajowo przyjęty na tablicach ogłoszeń w miejscu realizacji przedsięwzięcia.

Zawiadomieniem sygn. akt. ROŚ.6220.19.2022.PD z dnia 13.01.2023 r. oraz obwieszczeniem ROŚ.6220.19.2022.PD z dnia 18.01.2023, Wójt Gminy Lubicz zgodnie z art. 10 kpa, przed wydaniem decyzji, poinformował strony o możliwości zapoznania się z dokumentacją przedmiotowego przedsięwzięcia, uzyskania wyjaśnień w sprawie oraz możliwości składania uwag, wniosków i zastrzeżeń. Do dnia 30.01.2023 r. nie wpłynął żaden wniosek od stron postępowania.

Po zapoznaniu się z załączoną do wniosku dokumentacją, w tym raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, stwierdzono, że jest to przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a) ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj.: „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 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”. Powierzchnia planowanej farmy fotowoltaicznej będzie wynosiła do 8,55 ha.

Teren przedsięwzięcia nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W ocenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, brak uregulowań w zakresie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego skutkuje chaotycznym lokalizowaniem przedsięwzięć, w tym farm fotowoltaicznych, a także nie zapewnia prawidłowego rozwoju poszczególnych obszarów gminy.

Przewidziane w art. 61 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm), zwolnienie z zasady dobrego sąsiedztwa nie powinno

naruszać sposobu funkcjonowania terenów sąsiednich o odmiennym sposobie zagospodarowania, w szczególności terenów mieszkaniowych.

Planowane zadanie polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej o łącznej mocy do 5,76 MW i powierzchni do 8,55 ha, na działce w obrębie Jedwabno, gmina Lubicz, powiat toruński, w otoczeniu terenów o charakterze rolniczym, o małej gęstości zaludnienia. W skład instalacji będą wchodziły następujące elementy:

- panele fotowoltaiczne wraz z konstrukcją nośną,
- inwertery,
- infrastruktura naziemna i podziemna,
- linie kablowe energetyczno-światłowodowe,
- przyłącze elektroenergetyczne,
- prefabrykowane, kontenerowe stacje transformatorowe,
- infrastruktura telekomunikacyjna umożliwiająca nadzór eksploatacyjny elektrowni,
- pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania instalacji. Działka

inwestycyjna posiada dostęp do drogi publicznej - drogi powiatowej nr 2010C Jedwabno - Rogówko.

Wjazd i wyjazd z terenu farmy planowany jest na terenie działki nr 19/1, bezpośrednio z drogi powiatowej nr 2010C. Od wjazdu możliwy będzie dojazd do projektowanej drogi wewnętrznej, prowadzącej wzdłuż całej inwestycji, pozwalając na dostęp do każdego rzędu konstrukcji wsporczej.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się nie mniej niż 100 m od granicy powierzchni inwestycyjnej. Najbliższa zabudowa zagrodowa położona w odległości ok. 90 m, w kierunku północno-zachodnim, oraz w odległości ponad 100 m, w kierunkach wschodnim, południowym i południowo-zachodnim.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz. Uwzględniając zaproponowane w raporcie rozwiązania nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na bioróżnorodność. Grunt pod panelami fotowoltaicznymi pozostanie powierzchnią biologicznie czynną.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej związana będzie głównie z zapotrzebowaniem na wodę (do mycia paneli) i energię elektryczną na potrzeby własne instalacji fotowoltaicznej.

Przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładu o zwiększonym bądź dużym ryzyku pojawienia się awarii przemysłowej, w myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138). Projektowane zamierzenie nie niesie za sobą ryzyka wystąpienia poważnej katastrofy naturalnej.

Na terenie projektowanego zadania nie występują obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i zbiorników wód śródlądowych, a także obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Inwestycja będzie realizowana w granicach strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych „Drwęca” oraz podziemnych i infiltracyjnych „Jedwabno”. Zamierzenie nie narusza zakazów i uwarunkowań określonych w rozporządzeniu nr 4/2005 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 23 września 2005 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęć wody „Drwęca - Jedwabno”, tj.: ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Drwęcy km 11+ 420 w m.

Lubicz pn. „Drwęca”, ujęcia wód podziemnych i infiltracyjnych w km 15 rzeki Drwęcy w rejonie wsi Jedwabno, Gmina Lubicz pn. „Jedwabno” (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2005 r., Nr 115, poz. 1938).

Charakteryzowana nieruchomości położona jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych oraz w odległości ponad 5 km od granic GZWP nr 141 Zbiornik rzeki dolna Wisła.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911).

Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200039, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z ww. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.

Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PLRW20002028999 - Drwęca od Brodniczki do ujścia, zaliczonym do regionu wodnego Dolnej Wisły. Zgodnie z ww. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, ta JCWP posiada status silnie zmienionej części wód, której potencjał oceniono jako zły. Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Na etapie realizacji analizowanego zadania, potencjalnym zagrożeniem dla jakości wód jest ryzyko zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi, pochodzącymi z awaryjnych wycieków paliw z maszyn, pojazdów wykorzystywanych podczas montażu farmy. Aby ograniczyć negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne w trakcie realizacji inwestycji, prace budowlane będą prowadzone w oparciu o sprzęt sprawny technicznie, posiadający aktualne przeglądy techniczne, bez wycieków paliwa. W przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych na terenie przedsięwzięcia, miejsce wycieku należy zabezpieczyć, np. poprzez zastosowanie sorbentów, a następnie wezwać odpowiednie służby do usunięcia skutków awarii.

Podczas realizacji zadania, ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w przenośnych toaletach, systematycznie opróżnianych przez specjalistyczną firmę.

Planowana farma fotowoltaiczna, z wyjątkiem konieczności usunięcia awarii, wykonywania okresowych przeglądów, konserwacji i czyszczenia, nie wymaga stałej obsługi.

Na etapie eksploatacji inwestycji, w przypadku zastosowania na terenie farmy transformatorów olejowych, w celu uniknięcia przedostania się oleju do środowiska gruntowo-wodnego na skutek awarii, pod transformatorami znajdować się będą szczelne misy olejowe, które są w stanie zmagazynować całą zawartość oleju w transformatorze. Z uwagi na bezobsługowy charakter zamierzenia w ramach jego eksploatacji nie przewiduje się pobierania wody i odprowadzania ścieków. Woda wykorzystywana może być jedynie do czyszczenia powierzchni paneli. Proces mycia paneli fotowoltaicznych należy realizować przy użyciu czystej wody zdemineralizowanej, bez dodatku czyszczących środków chemicznych. Zużyta do mycia paneli woda trafi następnie bezpośrednio do gruntu, w związku z czym nie będą powstawały ścieki. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni ogniw będą w naturalny sposób spływały do gruntu.

Na podstawie przeprowadzonej analizy zgromadzonej dokumentacji, biorąc pod uwagę charakter zamierzenia, nie przewiduje się wpływu inwestycji na zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

Z uwagi na rodzaj (zakres, lokalizację) przedsięwzięcia oraz zastosowane rozwiązania stwierdza się, że jego realizacja nie wpływa na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej związana będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów, pochodzących z utrzymania farmy, głównie usuwaniem usterek urządzeń elektronicznych i elektrycznych.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane odpady typowe dla prac budowlanych, a także odpady opakowaniowe oraz komunalne. Będą to głównie odpady powstające podczas prowadzenia prac przygotowawczych, budowlanych i montażowych.

Wszystkie odpady będą czasowo gromadzone w odpowiednich pojemnikach, do momentu odbioru przez uprawnioną firmę. Wykonawca robót jest zobowiązany do prowadzenia prawidłowej gospodarki z powstającymi odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.) oraz szczegółowymi aktami wykonawczymi.

Postępowanie z wytworzonymi odpadami powinno być zgodne z podstawowymi zasadami gospodarowania nimi, tj. hierarchią sposobów postępowania z odpadami zawartą w art. 17 ww. ustawy o odpadach.

Odpady o kodzie 16 02 13*, wytwarzane w związku z' prowadzeniem prac serwisowych oraz naprawą instalacji, a także wymianą paneli, należy niezwłocznie przekazywać specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie dalszego ich zagospodarowania.

W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe oddziaływania będą miały charakter przejściowy oraz odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6:00-22:00).

Eksploatacja projektowanej instalacji fotowoltaicznej nie spowoduje znaczącej emisji hałasu do środowiska. Elektrownie fotowoltaiczne należą do przedsięwzięć o małym oddziaływaniu akustycznym na środowisko.

W związku z eksploatacją instalacji fotowoltaicznej nie zachodzi emisja zanieczyszczeń do powietrza z wyjątkiem niewielkiej ich ilości związanych z ruchem pojazdów zapewniających właściwe utrzymanie farmy.

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania inwestycji w zakresie generowania pola elektromagnetycznego wynika, iż przedmiotowe zamierzenie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska w tym zakresie. W raporcie podano, że elementy farmy fotowoltaicznej charakteryzują się nieznacznym polem magnetycznym, którego oddziaływanie jest pomijalnie małe.

Na etapie analizowania zamierzenia, przy określaniu negatywnych oddziaływań, uwzględniono wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska oraz interakcje pośrednie wynikające z tych powiązań. Analiza oddziaływania na środowisko objęła więc efekty skumulowane, związane z potencjalną degradacją kilku elementów środowiska. Biorąc pod uwagę powyższe, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy przeanalizował ryzyko wystąpienia efektu skumulowanego oddziaływania dla niniejszego przedsięwzięcia. W pobliżu analizowanej instalacji, na działce nr 31/6 obręb Jedwabno znajdują się 2 istniejące farmy fotowoltaiczne - Jedwabno i Jedwabno I, o mocy do 1 MW każda. Planowana jest także budowa farmy fotowoltaicznej

o mocy do 8 MW na działkach nr 21/2, 21/3, 103/2, 28/3, 28/4, 18, 101 obręb Jedwabno, czyli w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji. Na etapie budowy, możliwa jest kumulacja oddziaływań związana z wystąpieniem hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza. Oddziaływania te będą mieć charakter krótkotrwały, przejściowy i ustąpią po zakończeniu prac. Eksploatacja planowanego zamierzenia nie będzie powodowała hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, nie wymaga stałej obsługi, zaplecza socjalnego, instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej, pola elektromagnetyczne zamkną się w obrębie budynków stacji transformatorowych, a oddziaływanie instalacji ograniczy się do terenu nieruchomości, na której elektrownia fotowoltaiczna zostanie posadowiona. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia i jego lokalizację nie będzie mieć miejsca znaczące oddziaływanie skumulowane.

Z przeprowadzonych obliczeń w zakresie emitowanego hałasu, w okresie eksploatacji istniejących i projektowanych farm fotowoltaicznych wynika, że oddziaływanie tych instalacji mieści się w warunkach określonych dla zabudowy zagrodowej, a nawet zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dla dopuszczalnej dziennej i nocnej wartości poziomu hałasu.

Inwestor rozważał wariant alternatywny, polegający na umieszczeniu paneli fotowoltaicznych na stelażach posadowionych w fundamentach betonowych. W wariantcie racjonalnym muszą być przeprowadzone dodatkowe prace ziemne, związane z wykonaniem wykopów punktowych na potrzeby wykonania fundamentów betonowych. Prace związane z wykonaniem fundamentów wiążą się także z koniecznością dostarczenia masy betonowej, do czego niezbędne jest wykonanie tymczasowych dróg dojazdowych o nośności do 30 Mg lub przeładunek na inne środki transportu, np. przyczepy ciągnikowe i dowóz betonu bez wykonywania dróg dojazdowych. Realizacja tego wariantu znacznie zwiększy koszt wykonania przedsięwzięcia, a także wiąże się także z narażeniem zanieczyszczenia gruntu (ziemi) przypadkowym „rozlaniem” betonu, zniszczeniem warstwy gleby przez wykonanie dróg dojazdowych lub zwiększeniem ruchu ciągników, co w konsekwencji będzie prowadzić do konieczności wykonania niwelacji terenu po zakończeniu etapu realizacji przedsięwzięcia. Mając na względzie powyższe, wariant alternatywny został odrzucony przez Inwestora.

Przedsięwzięcie będzie realizowane w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, gdzie obowiązują uwarunkowania określone przez art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.) oraz uchwałę nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 4982), w tym zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu uouioś.

Zgodnie z art. 24 ust. 3 ww. ustawy o ochronie przyrody, powyższy zakaz nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.

Obszar przedsięwzięcia użytkowany jest w większości jako pole uprawne.

Realizacja planowanego zamierzenia przy przyjętym rozwiązaniu i lokalizacji instalacji fotowoltaicznej nie wymaga naruszania cennych siedlisk przyrodniczych i ich przekształcania, usunięcia drzew i krzewów, zajęcia siedlisk wrażliwych.

Teren analizowanej inwestycji stanowi potencjalne siedlisko lęgowe gatunków ptaków związanych z otwartymi użytkami rolnymi, w tym np. skowronka. Celem wyeliminowania zagrożenia niszczenia lęgów gatunków chronionych ptaków, prace należy rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków lub po potwierdzeniu braku lęgów przez specjalistę ornitologa. Dla wyeliminowania

zagrożenia niszczenia łągów na etapie eksploatacji inwestycji, wykaszanie terenu należy prowadzić rozpoczynając od centrum farmy w kierunku jej brzegów.

Aby ograniczyć potencjalne zagrożenia względem zwierząt, przewidziano zastosowanie paneli zabezpieczonych powłoką antyrefleksyjną oraz zasłonięcie otworów w budynkach, uniemożliwiającej ich zasiedlenie przez zwierzęta, w szczególności ptaki i nietoperze. Na etapie funkcjonowania inwestycji wskazano także na konieczność mycia paneli wodą bez dodatków sztucznych detergentów oraz niestosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych.

Ponadto, w celu wyeliminowania ryzyka zabijania małych zwierząt wskazano na konieczność kontrolowania wykopów każdorazowo przed podjęciem prac w ich obrębie.

Ograniczenie oświetlenia terenu inwestycji ma na celu zredukowanie oddziaływania na zwierzęta, w szczególności nietoperze. Dodatkowo, celem ograniczenia oddziaływania inwestycji na korytarze ekologiczne wskazano na konieczność zachowania odstępu pomiędzy dolną krawędzią ogrodzenia a powierzchnią gruntu.

Aby ograniczyć oddziaływanie inwestycji na krajobraz budynki zostaną wykonane lub pomalowane w kolorystyce neutralnej oraz zostaną wprowadzone nasadzenia krzewów wzdłuż ogrodzenia inwestycji. Nasadzenia będą także tworzyły dogodne warunki dla chronionych gatunków zwierząt, w szczególności ptaków.

Wyłączenie z zajęcia i przekształcenia (w tym ogrodzenia) obszaru nieużytku ma na celu zachowanie jego funkcjonalności dla lokalnej fauny.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy oraz na środowisko przyrodnicze i krajobraz, a przyjęte działania minimalizujące wyeliminują zidentyfikowane zagrożenia względem stwierdzonych elementów środowiska przyrodniczego.

W przypadku, jeśli skutkiem robót budowlanych bądź innych prac związanych z realizacją przedsięwzięcia będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikającymi z art. 51 i art. 52 ustawy o ochronie przyrody, np.:

- a) w odniesieniu do zwierząt objętych ochroną gatunkową - niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,
- b) w odniesieniu do grzybów i roślin - umyślne niszczenie osobników oraz niszczenie siedlisk lub ostoi roślin i grzybów, Inwestor lub Wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonanie czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Przedsięwzięcie, ze względu na swój lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym.

W przedłożonym raporcie przeanalizowano wpływ przedsięwzięcia w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu (efekt cieplarniany). Inwestycja będzie związana z niewielką emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Ponadto, produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczyni się do oszczędności w zapotrzebowaniu na energię wytwarzaną przez konwencjonalne źródła, co powoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza) oraz globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Dodatkowo podkreślić należy, iż omawiane zadanie zlokalizowane zostanie poza terenami osuwisk. W związku z

powyższym, nie przewiduje się ekstremalnych sytuacji klimatycznych w obrębie analizowanego zadania.

Inwestor nie przewiduje konfliktów społecznych, gdyż eksploatacja nie będzie naruszać obowiązujących standardów środowiska, w związku z czym nie wpłynie negatywnie na komfort życia i zdrowie lokalnej społeczności.

Ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz używanych środków, mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, dla przedmiotowego zamierzenia nie stwierdzono konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 88 ust. 1 uouioś, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko. Ponadto, ze względu na lokalizację w dużej odległości od granic państwa oraz zakresu oddziaływania inwestycji nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Zastosowanie zaproponowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, w przedłożonym raporcie o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko wraz z uzupełnieniami oraz właściwa organizacja prac budowlanych, zapewni ochronę środowiska przed negatywnym oddziaływaniem inwestycji na etapie jej realizacji i eksploatacji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, ul. Targowa 13/15, 87-100 Toruń. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Wójta Gminy Lubicz w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z up. Wójta

-

Wojciech Rakowiecki
ZASTĘPCA WÓJTA

Otrzymują:

1. Leszek Borkowicz, ul. Szuwarów 37, 87-100 Toruń – reprezentowany przez pełnomocnika Sebastian Gołębiewski, ul. Przy Lesie 11, 87-165 Cierpice;
2. Powiat Toruński, ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń;
3. Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu, ul. Polna 113, 87-100 Toruń;
4. Pozostałe strony postępowania w drodze obwieszczenia;
5. a/a PD

Charakterystyka przedsięwzięcia

ROŚ.6220.19.2022.PD

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie działki nr 22/3 obręb Jedwabno o powierzchni 8,55 ha.

Działka nr 22/3 obręb Jedwabno to teren nie zabudowany i nieutwardzony. Na terenie działki nr 22/3 praktycznie nie występują drzewa, pojedyncze drzewa występują na wschodniej granicy działki (na miedzy pomiędzy działkami).

Teren obejmujący działkę nr 22/3 obręb Jedwabno o łącznej powierzchni 8,55 ha (teren przeznaczony na realizację przedsięwzięcia) zajmuje w całości powierzchnię niezabudowaną i nieutwardzoną. Jest to teren upraw polowych na gruntach ornych, pozbawiony zadrzewień i zakrzewień.

Teren planowanego przedsięwzięcia pod względem florystycznym i faunistycznym odznacza się szczególnym ubóstwem. Od wielu lat prowadzona jest tutaj działalność rolnicza na gruntach ornych. Uprawia się tutaj zboża (w ubiegłym roku żyto). Również bezpośrednio otoczenie działki nr 22/3 stanowią pola uprawne (uprawa zbóż). Jedynie wzdłuż drogi Jedwabno – Rogówko (poza granicą działki nr 22/3) występują szpaler zadrzewień (lipy i jesiony). Są to drzewa o obniżonej kondycji biologicznej (jemioła, połamane konary, przycinane ze względu na skrajnię jezdni). Kilka krzewów rośnie na miedzy, na granicy wschodniej z działką 28/4.

Projektowane jest przedsięwzięcie polegające na budowie farmy fotowoltaicznej na działce nr 22/3 obręb Jedwabno, które będzie obejmować montaż modułów fotowoltaicznych jako instalacji wykorzystujących energię słoneczną do wytworzenia energii elektrycznej.

Planowana do realizacji inwestycja będzie polegała na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy około 5,76 MW (14400 modułów o mocy 400 W każdy). Powierzchnia łączna modułów, to około 2,53 ha. (powierzchnia łączna modułów = ilość modułów * powierzchnia pojedynczego modułu). Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na wytwarzaniu energii elektrycznej przy wykorzystaniu promieni słonecznych. Projektowana elektrownia fotowoltaiczna wytwarzać będzie energię elektryczną z modułów fotowoltaicznych w postaci prądu stałego, a następnie, poprzez inwertery trójfazowe, przekształcać ją na prąd przemienny.

Każdy moduł jest zbudowany z pojedynczych ogniw fotowoltaicznych połączonych w sposób równoległy. Służy do produkcji energii elektrycznej w wyniku zjawiska fotowoltaicznego. Ogniwo fotowoltaiczne to element półprzewodnikowy, w którym następuje konwersja energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną w wyniku zjawiska fotowoltaicznego, dzięki wykorzystaniu półprzewodnikowego złącza typu p-n, w którym pod wpływem fotonów o energii większej niż szerokość przerwy energetycznej półprzewodnika. Elektrony przemieszczają się do obszaru n, a nośniki ładunku do obszaru p. Takie zjawisko elektryczne powoduje pojawienie się różnicy potencjałów - napięcia elektrycznego. Moduły mogą być łączone szeregowo oraz równoległe w celu uzyskania projektowanego napięcia i mocy wyjściowej systemu.

Panele fotowoltaiczne zostaną pogrupowane w powtarzalne sekcje oraz ustawione w równomiernie rozmieszczonych rzędach. Panele połączone będą z inwerterem za pomocą przewodów dedykowanych do instalacji fotowoltaicznej. Kable łączące poszczególne moduły fotowoltaiczne będą mocowane do konstrukcji wsporczej samych modułów fotowoltaicznych (prowadzenie kabli wzdłuż konstrukcji wsporczej lub w ziemi).

Projektowana farma fotowoltaiczna będzie pracowała w systemie ciągłym, zgodnie z dostępnymi danymi farma może pracować co najmniej 25 lat.

Projektowana farma fotowoltaiczna jest instalacją bezobsługową, w związku z powyższym nie zostaną na stałe zatrudnieni wydzieleni pracownicy do obsługi farmy fotowoltaicznej. Nadzór oraz ewentualne naprawy będzie realizowała wyspecjalizowana firma na podstawie umowy zawartej pomiędzy właścicielem farmy i wybraną firmą zewnętrzną.

Wjazd i wyjazd z terenu farmy fotowoltaicznej projektowany jest na terenie działki nr 19/1, bezpośrednio z drogi powiatowej nr. 2010C. Od wjazdu możliwy będzie dojazd do projektowanej drogi prowadzącej wzdłuż całej projektowanej inwestycji, pozwalając na dostęp do każdego rzędu konstrukcji wsporczej. Łączna powierzchnia zajmowana przez projektowane drogi między konstrukcjami wsporczy, to 0,17 ha.

Realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie farmy fotowoltaicznej nie przewiduje budowy parkingów. Nie powstaną wydzielone miejsca parkingowe.

Ilość wjeżdżających samochodów osobowych w obręb farmy fotowoltaicznej to maksymalnie 2 samochody, wynikające z dojazdu osób nadzorujących pracę farmy fotowoltaicznej.

Nie będzie występować ruch samochodów ciężarowych w okresie eksploatacji instalacji, w ramach porządkowania terenu będzie występować ruch ciągników rolniczych w okresie prowadzenia prac związanych z koszeniem trawy pomiędzy rzędami paneli.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną umożliwiającą funkcjonowanie przedsięwzięcia. Realizacja przedsięwzięcia będzie obejmować:

- montaż konstrukcji wsporczych – stelaży;
- montaż paneli fotowoltaicznych – około 14400 szt. paneli;
- montaż przekształtników DC/AC (inwerterów) – około 90 szt. inwerterów;
- przeprowadzenie podziemnych linii energetycznych średniego napięcia,
- montaż infrastruktury telekomunikacyjnej umożliwiającej nadzór eksploatacyjny elektrowni;
- montaż stacji transformatorowej – 2 stacje;

Planowane rozmieszczenie paneli oraz lokalizację poszczególnych stacji transformatorowych przedstawiono w załączniku nr 3. Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na wytwarzaniu energii elektrycznej przy wykorzystaniu promieni słonecznych. Projektowana elektrownia fotowoltaiczna wytwarzać będzie energię elektryczną z modułów fotowoltaicznych w postaci prądu stałego, a następnie, poprzez inwertery trójfazowe, przekształcać prąd stały na prąd zmienny.

Każdy moduł jest zbudowany z pojedynczych ogniw fotowoltaicznych połączonych w sposób równoległy. Służy do produkcji energii elektrycznej w wyniku zjawiska fotowoltaicznego. Ogniwo fotowoltaiczne to element półprzewodnikowy, w którym następuje konwersja energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną w wyniku zjawiska fotowoltaicznego, dzięki wykorzystaniu półprzewodnikowego złącza typu p-n, w którym pod wpływem fotonów o energii większej niż szerokość przerwy energetycznej półprzewodnika, elektrony przemieszczają się do obszaru n, a nośniki ładunku do obszaru p. Takie zjawisko elektryczne powoduje pojawienie się różnicy potencjałów - napięcia elektrycznego. Moduły mogą być łączone szeregowo oraz równolegle w celu uzyskania projektowanego napięcia i mocy wyjściowej systemu.

Panele fotowoltaiczne zostaną pogrupowane w powtarzalne sekcje oraz ustawione w równomiernie rozmieszczonych rzędach. Panele połączone będą z inwerterem za pomocą przewodów dedykowanych do instalacji fotowoltaicznej. Kable łączące poszczególne moduły fotowoltaiczne będą mocowane do konstrukcji wsporczej modułów fotowoltaicznych (prowadzenie kabli wzdłuż konstrukcji wsporczej lub w ziemi).

Stelaże do montażu paneli fotowoltaicznych składają się z ramy, z systemem wieszaków, która dostosowana jest do powierzchni, na jakiej instalowane są moduły PV. Dobór odpowiednich wieszaków zapewnia nie tylko niezawodny montaż, odporny na wpływ czynników środowiskowych, ale także możliwość optymalnego ustawienia paneli fotowoltaicznych względem kierunku padania światła słonecznego. Dobór odpowiednich stałych wieszaków dla instalacji solarnej, jest ważnym elementem projektu systemu.

Z up. Wójta

-

Wojciech Rakowiecki

ZASTĘPCA WÓJTA