

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust.1, ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84 i art. 74 ust. 4 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 2023 r., poz. 1094) w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775)

stwierdzam

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Farma fotowoltaiczna Kolno 2” na nieruchomościach obejmujących działki oznaczone w ewidencji gruntów nr 32, 33, 111, 109, 178, 184, 185 obręb Stary Gromadzyn, gmina Kolno, z uwzględnieniem następującego wymogu, zgodnie z opinią Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku:

1. Nie stosować żadnych środków chemicznych spowalniających wzrost roślin.
2. Koszenie roślinności na etapie eksploatacji przedsięwzięcia rozpoczynać od środka farmy i kierować się stopniowo ku jej brzegom.

Uzasadnienie

W dniu 20.04.2023 r. do Wójta Gminy Kolno wpłynął wniosek GF Kolno Sp. z o. o. ul. Puławska 12/3, 02-566 Warszawa o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia pn.: „Farma fotowoltaiczna Kolno 2” na nieruchomościach obejmujących działki oznaczone w ewidencji gruntów nr 32, 33, 111, 109, 178, 184, 185 obręb Stary Gromadzyn, gmina Kolno.

Zgodnie z art. 61 § 1 i § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775) oraz art. 73 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) zostało wszczęte postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w/w przedsięwzięcia. Organ powiadomił wnioskodawcę i oraz strony postępowania poprzez obwieszczenie o możliwości zapoznania się z aktami sprawy i wnoszenia uwag i wniosków.

Przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) jest zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może być wymagane sporządzenie raportu i wymaga przeprowadzenia procedury screeningu.

Wójt Gminy Kolno, jako organ prowadzący postępowanie, zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094), zasięgnął opinii Regionalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska w Białymstoku, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kolnie oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w przedmiocie realizacji planowanego przedsięwzięcia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w opinii WST II.4220.104.2023.WN z dnia 26.05.2023 r. wyraża opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kolnie w opinii 31.NZ.2023 z dnia 24.05.2023 r. nie stwierdził obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku w piśmie BI.ZZŚ.3.4901.88.2023.MK z dnia 31.05.2023r. (data wpływu do urzędu – 05.06.2023 r.) wyraża opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej o łącznej mocy do 32 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Na pełen zakres inwestycyjny planowanego przedsięwzięcia składać się będą następujące elementy:

- 1) wolnostojące stalowe lub aluminiowe konstrukcje wsporcze z panelami fotowoltaicznymi;
- 2) ogniwa fotowoltaiczne na wolnostojących konstrukcjach wsporczych;
- 3) przekształtniki DC/AC (inwertery), przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej, umiejscowione na konstrukcjach wsporczych lub w budynkach stacji kontenerowych;
- 4) rozdzielnice polowe niskiego napięcia nn;
- 5) linie kablowe niskiego napięcia (nn), średniego napięcia (SN) i wysokiego napięcia (WN);
- 6) linie telekomunikacyjne i światłowodowe;
- 7) zjazdy z dróg publicznych na teren inwestycji;
- 8) drogi dojazdowe;
- 9) wewnętrzne drogi i ścieżki techniczno-eksploatacyjne;
- 10) place manewrowe wraz z miejscami postojowymi;
- 11) wolnostojące kontenerowe stacje transformatorowe nn/SN;
- 12) stacja transformatorowa SN/WN (stacja GPO) wraz z kontenerem oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną, o ilości transformatorów wynikającej z projektu budowlanego;
- 13) stacje RSN (rozdzielnice średniego napięcia);
- 14) stacje rozdzielcze średniego napięcia (SN) (złącza kablowe średniego napięcia (SN));
- 15) układy pomiarowo-rozliczeniowe w miejscu dostarczenia/odbioru energii elektrycznej;
- 16) układy pomiarowo-kontrolne na zaciskach systemu;
- 17) ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa;
- 18) ogrodzenie i oświetlenie terenu;
- 19) instalacja dozoru i monitoringu;
- 20) kontenerowe magazyny energii;
- 21) inne niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej, potrzebne do funkcjonowania farmy fotowoltaicznej.

Elektrownię fotowoltaiczną będą cechować następujące parametry:

- 1) maksymalna moc elektrowni – do 32 MW,
- 2) całkowita powierzchnia działek inwestycyjnych – ok. 20,76 ha,
- 3) całkowita powierzchnia gruntów zajętych przez instalację – do ok. 16,04 ha,
- 4) kontenerowe stacje transformatorowe nN/SN – do 16 szt.,
- 5) stacje RSN - do 2 szt.

6) wolnostojąca stacja transformatorowa SN/WN (GPO) do 1 szt. o ilości transformatorów wynikającej z projektu budowlanego.

Przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie elektrowni fotowoltaicznej jest aktualnie na etapie planowania. W związku z tym Inwestor nie wybrał jeszcze ostatecznej technologii przewidywanej do zastosowania. Na potrzeby analizy przyjęto założenia maksymalne dla tego typu inwestycji, jednak ostateczna technologia zostanie wybrana na etapie projektowania. Inwestor dopuszcza realizację inwestycji w etapach, które będą tak zaprojektowane, aby mogły stanowić samodzielne elektrownie (każdy posiadać będzie kompletną infrastrukturę techniczną). Dopuszcza się rozłożenie budowy inwestycji na etapy, aby dopiero po zakończeniu ostatniego etapu realizacji osiągnąć moc całkowitą do 32 MW.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, we wskazanym zakresie, w całości zostanie zrealizowane na działkach ewidencyjnych 32, 33, 111, 109, 178, 184, 185 obręb Stary Gromadzyn, gmina Kolno, województwo podlaskie. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W granicach działek inwestycyjnych nie znajdują się zabudowania mieszkalne. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w odległości ok. 50 m na południowy zachód od granic działki inwestycyjnej nr 111 obręb Stary Gromadzyn, gmina Kolno. Panele fotowoltaiczne będą zlokalizowane w odległości min. 50 m od najbliższych budynków mieszkalnych. Stacja transformatorowa SN/WN będzie zlokalizowana w odległości min. 150 m od najbliższych budynków mieszkalnych, stacje transformatorowe nn/SN w odległości min. 50 m od najbliższych budynków mieszkalnych, a stacje RSN w odległości min. 50 m od najbliższych budynków mieszkalnych.

Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na wytwarzaniu energii elektrycznej przy wykorzystaniu promieni słonecznych. Projektowana elektrownia fotowoltaiczna wytwarza energię elektryczną z modułów fotowoltaicznych w postaci prądu stałego, a następnie, poprzez inwertery, przekształca na prąd przemienny. Każdy moduł jest zbudowany z pojedynczych ogniw fotowoltaicznych połączonych w sposób równoległy i 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). Energia elektryczna produkowana przez instalację będzie wyprowadzona do sieci energetycznej przy pomocy podziemnego kabla elektroenergetycznego. Dopuszcza się więcej niż jedno wyprowadzenie mocy, jeżeli będzie to uzasadnione z punktu widzenia przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Przez obszar działek inwestycyjnych przebiegają trakcje średniego napięcia. Lokalizacja, parametry techniczne i technologia wykonania przyłącza/przyłączy do sieci elektroenergetycznej nie są znane na tym etapie inwestycyjnym, zostaną ustalone na etapie projektowania po uzyskaniu od operatora technicznych warunków przyłączenia do sieci. Przewiduje się możliwość zastosowania magazynów energii, które mogą zostać wykonane w technologii kontenerowej i być wyposażone w kompletne układy falowników i

automatyki pozwalającej na płynną pracę w układzie źródło energii-magazyn. Planuje się zlokalizowanie ich w obszarze stacji transformatorowej WN lub/i w wariancie rozproszonym przy stacjach średniego napięcia nn/SN. Dobór magazynów zostanie określony na etapie wykonania projektu wykonawczego, w związku z tym ich szczegółowe gabaryty zostaną określone również na tym etapie. Inwestor rozważa również sytuację, w której magazyny zostaną dowieszone do działającej elektrowni PV w późniejszym czasie np. po roku pracy instalacji.

Rozwiązania zabezpieczające i minimalizujące, których zastosowanie przyczyni się do ograniczenia lub wyeliminowania negatywnego wpływu na elementy środowiska przyrodniczego:

- Przeprowadzenie prac budowlanych oraz montażowych w porach dziennych, w godzinach 6⁰⁰ – 22⁰⁰. Ograniczy to czasowy wzrost hałasu, który będzie wytwarzany przez pracujące maszyny i dowozy materiałów budowlanych.
- Zastosowanie powłok antyrefleksyjnych do pokrycia paneli fotowoltaicznych. Dzięki temu nastąpi zwiększenie absorpcji energii promieniowania słonecznego oraz pozwoli uniknąć efektu odbicia światła od paneli.
- Panele fotowoltaiczne nie zostaną wyposażone w wentylatory do chłodzenia konstrukcji ogniw. W związku z tym nie wystąpi oddziaływanie akustyczne związane z działaniem układów chłodzących. Schładzanie paneli fotowoltaicznych będzie naturalne przez obieg powietrza.
- Wszystkie urządzenia, przez które będzie płynąć prąd zostaną zabezpieczone izolacją okablowania, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem.
- instalacja fotowoltaiczna nie będzie powiązana z wytwarzaniem hałasu (z wyjątkiem stacji transformatorowych), zanieczyszczeń powietrza, odpadów lub ścieków,
- elementy stacji kontenerowych, konstrukcji wsporczych i ogrodzenia zostaną pomalowane w odcieniach szarości i/lub zieleni w celu zmniejszenia ich wpływu na krajobraz.
- Magazynowanie olejów, smarów i materiałów niezbędnych do eksploatacji, konserwacji sprzętu będzie odbywało się poza miejscem realizacji prac.
- Zaplecze budowy zostanie wyposażone w przenośne toalety.
- Ścieki socjalno-bytowe pochodzące z terenu zaplecza budowy będą odbierane przez firmy, które zajmują się wywozem nieczystości płynnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Mycie będzie się odbywało wyłącznie za pomocą wody, bez żadnych środków czyszczących.
- W celu uniknięcia przedostawania się oleju lub cieczy izolacyjnej do środowiska wodno-gruntowego na wypadek awarii planuje się zastosowanie transformatora olejowego z misą zabezpieczającą 100% objętości używanego oleju. Misa wykonana będzie z materiałów nieprzepuszczających ciecz izolacyjną lub olej do środowiska gruntowo-wodnego.
- Na terenie przedsięwzięcia nie będzie odbywać się tankowanie samochodów paliwem.
- W celu ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami planuje się wyznaczyć miejsce do selektywnego gromadzenia powstających odpadów.
- Odpady będą odbierane przez firmy posiadające stosowne pozwolenia w celu ich dalszego zagospodarowania.

Analizując uwarunkowania określone 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 ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) ustalono, że przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na: obszarach wodno – błotnych i innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym na siedliskach łągowych i w ujściach rzek, obszarach wybrzeży i w środowisku morskim, obszarach górskich lub leśnych,

obszarach objętych ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach mających znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszarach o znacznej gęstości zaludnienia, obszarach przylegających do jezior, obszarach ochrony uzdrowiskowej i w uzdrowiskach, obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarach sieci Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody. Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia. W przedmiotowym przypadku nie wykazano transgranicznego oddziaływania oraz kumulowania się oddziaływań. Biorąc pod uwagę lokalizację i skalę inwestycji oraz wielkość i rodzaj projektowanych obiektów (wykluczając czynniki niezależne od człowieka - klęski żywiołowe) nie przewiduje się ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych. Występowanie emisji i innych uciążliwości przewidywane jest w fazie realizacji inwestycji.

Przedmiotowe przedsięwzięcie pod względem hydrograficznym zlokalizowane jest w dorzeczu Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz. U z 2023 r. poz. 300). Inwestycja znajduje się w zlewni jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW200031. Stan ilościowy i chemiczny jednolitej części wód podziemnych został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażona. Analizowana JCWPd przeznaczona jest do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Ponadto inwestycja znajduje się w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Łabna”, kod PLRW2000102649869.

Uwzględniając opinię organów, dane zawarte w karcie informacyjnej oraz uwarunkowania zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stwierdzono, że przedmiotowa inwestycja nie wpłynie znacząco na pogorszenie stanu środowiska. Ponadto inwestycja nie wiąże się ze znacznym zasięgiem ponadlokalnym, długotrwałym, nieodwracalnym i skumulowanym oddziaływaniem związanym z emisją, wykorzystaniem zasobów naturalnych i wystąpieniem awarii przemysłowej. W przedmiotowym przypadku nie zachodzą szczególne uwarunkowania nakładające obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Konwersja energii słonecznej w energię elektryczną jest odnawialnym źródłem energii, które nie powoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz nie wytwarza stałych produktów ubocznych. Ogniwa fotowoltaiczne i infrastruktura towarzysząca nie są źródłem hałasu i nie emitują pól elektromagnetycznych, przekraczających dopuszczalne ich poziomy w środowisku.

W przedmiotowym przypadku nie zachodzą szczególne uwarunkowania nakładające obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określone 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.

Na każdym etapie prowadzonego postępowania administracyjnego powiadomiono wszystkie strony postępowania poprzez obwieszczenie i nie zostały wniesione uwagi i wnioski dotyczące planowanego przedsięwzięcia.

Za realizacją planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego przemawiają czynniki środowiskowe, społeczne i ekonomiczne.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Zgodnie z art. 72 ust. 3 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 (t.j. Dz. U. z 2023r., poz. 1094) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust. 1, oraz zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b.

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.

Zgodnie z art. 86 ustawy OOŚ decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organ wydający decyzje, o których mowa w art. 72 ust. 1 w/w ustawy.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łomży za pośrednictwem Wójta Gminy Kolno w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

WÓJT GMINY KOLNO
mgr Józef Bogdan Wiśniewski

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Rafał Odrobiński ul. Grzybowska 39/1519, 00-855 Warszawa.
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie.
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku.
4. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kolnie.
5. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku.
6. A/a.

Pobrano opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł, zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2142).

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowana inwestycja polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej o łącznej mocy do 32 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Na pełen zakres inwestycyjny planowanego przedsięwzięcia składać się będą następujące elementy:

1. wolnostojące stalowe lub aluminiowe konstrukcje wsporcze z panelami fotowoltaicznymi;
2. ogniwa fotowoltaiczne na wolnostojących konstrukcjach wsporczych;
3. przekształtniki DC/AC (inwertery), przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej, umiejscowione na konstrukcjach wsporczych lub w budynkach stacji kontenerowych;
4. rozdzielnice polowe niskiego napięcia nn;
5. linie kablowe niskiego napięcia (nn), średniego napięcia (SN) i wysokiego napięcia (WN);
6. linie telekomunikacyjne i światłowodowe;
7. zjazdy z dróg publicznych na teren inwestycji;
8. drogi dojazdowe;
9. wewnętrzne drogi i ścieżki techniczno-eksploatacyjne;
10. place manewrowe wraz z miejscami postojowymi;
11. wolnostojące kontenerowe stacje transformatorowe nn/SN;
12. stacja transformatorowa SN/WN (stacja GPO) wraz z kontenerem oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną, o ilości transformatorów wynikającej z projektu budowlanego;
13. stacje RSN (rozdzielnice średniego napięcia);
14. stacje rozdzielcze średniego napięcia (SN) (złącza kablowe średniego napięcia (SN));
15. układy pomiarowo-rozliczeniowe w miejscu dostarczania/odbioru energii elektrycznej;
16. układy pomiarowo-kontrolne na zaciskach systemu;
17. ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa;
18. ogrodzenie i oświetlenie terenu;
19. instalacja dozoru i monitoringu;
20. kontenerowe magazyny energii;
21. inne niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej, potrzebne do funkcjonowania farmy fotowoltaicznej.

Elektrownię fotowoltaiczną będą cechować następujące parametry:

1. maksymalna moc elektrowni – do 32 MW,
2. całkowita powierzchnia działek inwestycyjnych – ok. 20,76 ha,
3. całkowita powierzchnia gruntów zajętych przez instalację – do ok. 16,04 ha,
4. kontenerowe stacje transformatorowe nN/SN – do 16 szt.,
5. stacje RSN - do 2 szt.
6. wolnostojąca stacja transformatorowa SN/WN (GPO) do 1 szt. o ilości transformatorów wynikającej z projektu budowlanego.

Przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie elektrowni fotowoltaicznej jest aktualnie na etapie planowania. W związku z tym Inwestor nie wybrał jeszcze ostatecznej technologii przewidywanej do zastosowania. Na potrzeby analizy przyjęto założenia

maksymalne dla tego typu inwestycji, jednak ostateczna technologia zostanie wybrana na etapie projektowania. Inwestor dopuszcza realizację inwestycji w etapach, które będą tak zaprojektowane, aby mogły stanowić samodzielne elektrownie (każdy posiadać będzie kompletną infrastrukturę techniczną). Dopuszcza się rozłożenie budowy inwestycji na etapy, aby dopiero po zakończeniu ostatniego etapu realizacji osiągnąć moc całkowitą do 32 MW.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, we wskazanym zakresie, w całości zostanie zrealizowane na działkach ewidencyjnych 32, 33, 111, 109, 178, 184, 185 obręb Stary Gromadzyn, gmina Kolno, województwo podlaskie. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W granicach działek inwestycyjnych nie znajdują się zabudowania mieszkalne. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w odległości ok. 50 m na południowy zachód od granic działki inwestycyjnej nr 111 obręb Stary Gromadzyn, gmina Kolno. Panele fotowoltaiczne będą zlokalizowane w odległości min. 50 m od najbliższych budynków mieszkalnych. Stacja transformatorowa SN/WN będzie zlokalizowana w odległości min. 150 m od najbliższych budynków mieszkalnych, stacje transformatorowe nn/SN w odległości min. 50 m od najbliższych budynków mieszkalnych, a stacje RSN w odległości min. 50 m od najbliższych budynków mieszkalnych.

Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na wytwarzaniu energii elektrycznej przy wykorzystaniu promieni słonecznych. Projektowana elektrownia fotowoltaiczna wytwarza energię elektryczną z modułów fotowoltaicznych w postaci prądu stałego, a następnie, poprzez inwertery, przekształca na prąd przemienny. Każdy moduł jest zbudowany z pojedynczych ogniw fotowoltaicznych połączonych w sposób równoległy i 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). Energia elektryczna produkowana przez instalację będzie wyprowadzona do sieci energetycznej przy pomocy podziemnego kabla elektroenergetycznego. Dopuszcza się więcej niż jedno wyprowadzenie mocy, jeżeli będzie to uzasadnione z punktu widzenia przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. Przewiduje się możliwość zastosowania magazynów energii, które mogą zostać wykonane w technologii kontenerowej i być wyposażone w kompletne układy falowników i automatyki pozwalającej na płynną pracę w układzie źródło energii-magazyn. Planuje się zlokalizowanie ich w obszarze stacji transformatorowej WN lub/i w wariantcie rozproszonym przy stacjach średniego napięcia nn/SN. Dobór magazynów zostanie określony na etapie wykonania projektu wykonawczego, w związku z tym ich szczegółowe gabaryty zostaną określone również na tym etapie. Inwestor rozważa również sytuację, w której magazyny zostaną dowieszone do działającej elektrowni PV w późniejszym czasie np. po roku pracy instalacji.

WÓJT GMINY KOLNO
mgr Józef Bogdan Wiśniewski