

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy ooŚ i jest wymienione w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839):

– 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 - przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym tymczasowego, w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja spełnia ustalenia dotyczące działań i zakazów określonych w uchwale Sejmiku Województwa Opolskiego nr XX/228/2016 z dnia 27 września 2016r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. W ramach realizacji przedsięwzięcia nie dojdzie do zaburzenia istniejących stosunków wodnych. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie się również wiązała z niszczeniem, przekształceniem lub likwidowaniem naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy czy obszarów wodno-błotnych. Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami wodno-błotnymi i innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych oraz poza strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych. Leży także poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie położone jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW600097 oraz w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW600017132884 - nazwie *Brynica od źródła do dopływu spod Łubian*, oznaczonej jako naturalna część wód. W wyniku analizy dokumentów uznano, że planowane działania w ramach przedsięwzięcia nie wpłyną negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których jest mowa w art. 57, art. 59, art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 2268 ze zm.), a ustanowionych w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry", przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 2016r. poz. 1967)

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza granicami oraz poza bezpośrednim sąsiedztwem opolskich obszarów Natura 2000, a tym samym poza siedliskami przyrodniczymi oraz poza stanowiskami gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których je wyznaczono.

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują:

1. obszary wodno-błotne,
2. inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym:
 - siedliska łąkowe oraz ujścia rzek;
 - obszary wybrzeży i środowisko morskie
3. obszary górskie lub leśne;
4. obszary objęte ochroną, w tym:
 - strefy ochronne ujęć wód
 - obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych;

5. obszary o krajobrazie mającym znaczenie:

- historyczne
- kulturowe
- archeologiczne;

6. obszary przylegające do jezior;

7. uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Tym samym opisywane przedsięwzięcie będzie realizowane poza granicami w/w form ochrony przyrody, a zatem nie będzie naruszać obowiązujących w stosunku do nich zakazów.

Powierzchnia planowanej inwestycji znajduje się na obszarze nieobjętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie zaliczało się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zgodnie z Rozporządzeniem 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 (Oz.U. z 2016r., poz.138).

Budowa farmy fotowoltaicznej, z uwagi na swoją lokalizację, nie jest zagrożona skutkami wystąpienia powodzi oraz nie jest zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia, nie zachodzi potrzeba stosowania specjalnych rozwiązań mających na celu adaptację przedmiotowej inwestycji do zmian klimatu. Realizacja inwestycji będzie miała dalekosiężny i długookresowy korzystny wpływ na klimat, poprzez obniżenie zapotrzebowania na energię, pochodzącą ze źródeł konwencjonalnych i zmniejszenie wydobycia nieodnawialnych surowców energetycznych. W przeciwieństwie do tradycyjnych form wytwarzania energii w procesach spalania paliw, energetyka słoneczna nie powoduje emisji zanieczyszczeń do atmosfery, przyczyniając się do ochrony powietrza i klimatu.

Planowane przedsięwzięcie zostanie zlokalizowane na terenie użytkowanym rolniczo, na gruntach klas bonitacyjnych RIVb, RV i RVI. Teren przedmiotowej działki jest niezadrzewiony i płaski. Najbliższa istniejąca zabudowa mieszkalna oddalona jest o 262 m w kierunku południowo-wschodnim od planowanej elektrowni słonecznej. Wjazd na teren inwestycji będzie możliwy z drogi gminnej obejmującej działki o nr ew. 255, 256, 257, 258.

Celem planowanej inwestycji będzie produkcja energii elektrycznej i wprowadzenie jej do sieci elektroenergetycznej.

Powierzchnia działki nr 31, na której przewidywana jest inwestycja wynosi 2,8795 ha, natomiast powierzchnia obszaru objętego zabudową przemysłową wyniesie ok. 1,0 ha. Do realizacji inwestycji konieczne jest posadowienie na gruncie następujących obiektów:

- zespół paneli fotowoltaicznych (do 4000 sztuk paneli fotowoltaicznych) - są to urządzenia infrastruktury technicznej, które umożliwiają przekształcenie energii słonecznej w energię elektryczną. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp od 3 do 10 m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana, w efekcie pozostanie biologicznie czynna. W ramach jednego rzędu, panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach-słupkach wkręconych (lub wbitych) w grunt na głębokość do 2,50 m. Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze słupkiem nie przekroczy 5 m. Panele będą skierowane dokładnie w stronę południową i nachylone do ziemi pod kątem od 20 do 35 stopni. Wyposażone zostaną w powłokę antyrefleksyjną, zapobiegającą efektowi olśnienia.

1). Łączna moc zainstalowanych paneli fotowoltaicznych będzie nie większa niż 1 MW

2). moc pojedynczego inwertera do 200 kW lub jednego centralnego do 900 kW;

- kontener stacji transformatorowej - wielkość kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (długość do 10m, szerokość do 5m, wysokość do 4m), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Transformator umieszczony będzie w kontenerze. Kontener jako abonencka stacja elektroenergetyczna składa się z komory obsługi, komory transformatora 0,4/15 kV, rozdzielnic niskiego napięcia oraz rozdzielnic średniego napięcia;
- kontener techniczny - wielkość kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (długość do 10m, szerokość do 5m, wysokość do 4m), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Dopuszcza się realizację zespołu

- kontenerów w postaci jednego lub dwóch kontenerów o łącznych wymiarach nie przekraczających wynikiem sumy powierzchni dwóch kontenerów;
- ogrodzenie - planuje się budowę ogrodzenia terenu inwestycji o wysokości do 3m (bez podmurówki).

Ponadto przewiduje się pozostawienie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji, przeznaczonej pod drogę gruntową o szerokości do 4 m, umożliwiającą dojazd do urządzeń, a także gruntowego placu o powierzchni do 900 m², na którym umieszczony zostanie kontener stacji transformatorowej. Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie jej na prąd zmienny. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna o napięciu 400 V przesyłana będzie do transformatora, którego zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości 15kV lub 20kV, aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Podczas budowy elektrowni słonecznej planuje się wykopanie tras kablowych łączących poszczególne elementy elektrowni. Przy wykonywaniu wykopów pod trasy kablowe, masy ziemne zostaną w całości ponownie wykorzystane do zasypania przewodów. Ogniwa fotowoltaiczne pracują bezobsługowo. Montaż odbywa się w miejscu posadowienia z gotowych elementów bezpośrednio na gruncie. Montaż obejmuje wbicie (bądź wkręcenie) do gruntu konstrukcji mocujących w formie metalowych słupków, do których przykręcane są panele fotowoltaiczne, podłączane są przetwornice, inwertery i inne urządzenia wspomagające pracę ogniw. Na terenie planowanej inwestycji nie będzie odbywał się pobór wody, nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe, za wyjątkiem etapu budowy, podczas którego zaplecze budowy będzie wyposażone w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych, w postaci montażu przenośnych toalet typu toi-toi. Ścieki bytowe z toalet typu Toi-toi na bieżąco będą wywożone przez wykwalifikowaną firmę. Na etapie eksploatacji instalacja paneli fotowoltaicznych to inwestycja bezobsługowa. Instalacja fotowoltaiczna nie wymaga zużycia wody i nie generuje ścieków, za wyjątkiem wód deszczowych, które będą spływały powierzchniowo z paneli do gruntu. Wody opadowe i roztopowe będą spływać do gleby. Planowane przedsięwzięcie nie zmieni kierunku odpływu wód opadowych i roztopowych.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia, nie zachodzi potrzeba stosowania specjalnych rozwiązań mających na celu adaptację przedmiotowej inwestycji do zmian klimatu. Realizacja inwestycji będzie miała dalekosiężny i długookresowy korzystny wpływ na klimat, poprzez obniżenie zapotrzebowania na energię, pochodzącą ze źródeł konwencjonalnych i zmniejszenie wydobycia nieodnawialnych surowców energetycznych. W przeciwieństwie do tradycyjnych form wytwarzania energii w procesach spalania paliw, energetyka słoneczna nie powoduje emisji zanieczyszczeń do atmosfery, przyczyniając się do ochrony powietrza i klimatu.

W pobliżu przedmiotowej elektrowni słonecznej, która będzie zlokalizowana na działce ewidencyjnej nr 31 obręb Ligota Turawska, planowana jest realizacja elektrowni słonecznej na działkach nr 53, 279/92, 1533/100, 1532/100, 304/100, 327/99, 329/99, 67, 96, 317/95 1089/326 obręb Ligota Turawska, oraz dz. nr 520 obręb Kadłub Turawski. Obszar oddziaływania każdej z farm fotowoltaicznych ograniczony jest do terenu, na którym ta farma jest zlokalizowana i nie oddziałuje na tereny sąsiednie. Biorąc pod uwagę powyższe oraz fakt, że eksploatacja farm fotowoltaicznych nie powoduje ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska ani też emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego stwierdzono, że nie wystąpi kumulacja oddziaływań w/w przedsięwzięć.

Teren, na którym planuje się realizację inwestycji, nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obecnie obszar inwestycji stanowią grunty orne klasy IVb, V, VI. I są niezamieszkałe, niezabudowane i niezadrzewione. W najbliższym otoczeniu miejsca realizacji przedsięwzięcia znajdują się grunty orne. Najbliższa zabudowa znajduje się w odległości ok. 262 metrów w kierunku południowo-wschodnim.

W ramach przedsięwzięcia, na przedmiotowym obszarze, zlokalizowane zostaną systemy fotowoltaiczne o całkowitej mocy wytwórczej do 1 MW łącznie, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, pozwalające na wytwarzanie energii elektrycznej przy pomocy ogniw fotowoltaicznych z odnawialnych źródeł energii (energia słoneczna).

W ramach realizacji przedsięwzięcia zostaną wykonane następujące elementy:

- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy nominalnej 1 MW;

- konstrukcja nośna do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), posadowiona w gruncie, bez zastosowania fundamentów betonowych;
- drogi wewnętrzne o szerokości do 4 m oraz plac manewrowy, na którym umieszczony zostanie jeden kontener stacji transformatorowej, w którym zostanie zlokalizowany transformator (suchy lub olejowy zabezpieczony misą olejową) o mocy akustycznej nie większej niż 70 dB oraz kontener techniczny;
- maksymalnie 20 szt. inwerterów w postaci urządzeń montowanych do konstrukcji wsporczej przy grupach paneli o mocy 40 dB każdy;
- wewnętrzne sieci kablowe;
- sieci teletechniczne, telekomunikacyjne i alarmowo-dozorowe, łączące poszczególne elementy elektrowni;
- instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz parametry pracy elektrowni fotowoltaicznej;
- ogrodzenie terenu inwestycji.

Planuje się zastosowanie do 4000 sztuk paneli fotowoltaicznych umieszczonych na konstrukcji wsporczej z rur i kształtek stalowych. Zastosowane zostaną panele fotowoltaiczne pokryte powłoką antyrefleksyjną, co zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawione zostaną odstępy do 10m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcona i pozostanie biologicznie czynna. W ramach jednego rzędu panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach - słupach wkręconych lub wbitych w grunt do 2,5 m. Średnia wysokość, na jakiej usytuowany będzie panel fotowoltaiczny, wyniesie około 0,5 m. Panele będą skierowane w stronę południową i nachylone do ziemi pod kątem do 35 stopni.

Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych, w postaci prądu stałego, przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie prądu stałego na prąd zmienny. Dalej energia elektryczna o napięciu 400 V przesyłana będzie trasami kablowymi z inwerterów do transformatorów, których zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości 15 kV, tak aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Planuje się zastosowanie transformatora suchego lub olejowego, zabezpieczonego misą olejową. Moc transformatora będzie wynosić maksymalnie 1600 kV A.

Panele fotowoltaiczne nie będą wyposażone w zintegrowany system magazynowania energii (akumulatory). Przedmiotowa elektrownia słoneczna będzie współpracować ze odbiorczą siecią elektroenergetyczną, przekazując do niej całą wyprodukowaną energię.

Energia elektryczna z transformatora będzie dostarczana do zewnętrznej sieci elektroenergetycznej za pośrednictwem wewnętrznej podziemnej linii kablowej średniego napięcia 15 kV i zewnętrznego punktu przyłącza do linii SN odbiorcy.

Obszar elektrowni zostanie ogrodzony za pomocą ażurowej siatki ocynkowanej, zainstalowanej na słupkach wbijanych w ziemię lub montowanych na stopie betonowej. Jej wysokość nie przekroczy 3 m. Ogrodzenie pozbawione będzie podmurówki. Pomiędzy gruntem, a krawędzią ogrodzenia pozostawiona zostanie przerwa wielkości minimum 15 cm, w związku z czym mniejsze zwierzęta (płazy, gady oraz małe ssaki) będą mogły swobodnie migrować na i z terenu elektrowni. Nie przewiduje się realizacji jakiegokolwiek ogrodzenia systemem elektronicznym, w tym systemu płoszenia zwierząt.

W przedłożonym Raporcie o oś analizowano dwa warianty planowanego przedsięwzięcia, tj. wariant I - wariant proponowany przez wnioskodawcę, oraz wariant II - tzw. racjonalny wariant alternatywny.

Jako wariant alternatywny, rozważano odmienny sposób posadowienia w gruncie konstrukcji, na której będą zamontowane panele fotowoltaiczne. Zakładano posadowienie konstrukcji pod panele fotowoltaiczne z wykorzystaniem wielkogabarytowego, monolitycznego fundamentu żelbetonowego "na mokro". Wadą rozwiązania alternatywnego jest zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie, co wpłynęłoby na zmniejszenie zdolności retencyjnej działki. W związku z tym ostatecznie zrezygnowano z realizacji tego wariantu na rzecz wariantu I, w którym elementy stalowe lub aluminiowe pod planowane panele fotowoltaiczne będą wbijania w powierzchnię gruntu.

Po analizie treści Raportu o oś, biorąc pod uwagę argumenty Inwestora oraz fakt, że wariant wskazany przez Inwestora pozwala na dotrzymanie standardów środowiska, a także

jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, organ uzgodnił warunki realizacji przedsięwzięcia w wariantcie wskazanym przez Inwestora, i tak:

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji inwestycji obejmuje:

- w zakresie oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego - źródłami emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza będą: praca silników spalinowych maszyn budowlanych (m.in. kłosa słuźącego do wbijania słupków montażowych, koparki, dźwigu lekkiego) i środków transportu (samochodów dostawczych lub ciężarowych dostarczających elementy wyposażenia farmy fotowoltaicznej) oraz sypkie materiały pylaste (cement, kruszywa). Oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy, krótkotrwały i ustanie z chwilą zakończenia budowy;
- w zakresie oddziaływania akustycznego - emisja hałasu będzie spowodowana pracą sprzętu budowlanego i transportowego. Uciążliwość związana z emisją hałasu wystąpi wyłączenie w porze dnia oraz będzie miała ograniczony i krótkotrwały charakter.
- * w zakresie gospodarki odpadami - w wyniku realizacji inwestycji generowane będą głównie odpady inne niż niebezpieczne, będące efektem prowadzonych prac budowlano-montażowych tj. odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki i remontów [17 01 01] - ok. 0,1 Mg, inne niewymienione odpady [17 01 82] - ok. 0,1 Mg, drewno [17 02 01] - ok. 1 Mg, żelazo i stal [17 04 05] - ok. 0,1 Mg, materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 [17 06 04] - ok. 0,03 Mg, mieszaniny metali [17 04 07] - ok. 0,03 Mg, kable inne niż wymienione w 17 04 10 [17 04 11] - ok. 0,05 Mg, tworzywa sztuczne [17 02 03] - ok. 0,05 Mg, odpady opakowaniowe [15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04] - ok. 0,12 Mg, sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 [15 02 03] - ok. 0,02 Mg oraz niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne [20 03 01] - ok. 0,5 Mg. Ponadto powstaną również odpady niebezpieczne takie jak: opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nim zanieczyszczone [15 01 10*] - ok. 0,03 Mg oraz sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) [15 02 02*] - ok. 0,02 Mg. Na etapie realizacji przedsięwzięcia, podmiotem odpowiedzialnym za prawidłowe gospodarowanie odpadami, w tym za przekazanie ich jednostkom uprawnionym do gospodarowania odpadami, będzie wykonawca robót budowlanych.
- w zakresie gospodarki wodno-ściekowej - w okresie realizacji przewiduje się zapotrzebowanie na wodę w ilości 11 m³ na cele socjalno-bytowe pracowników oraz wytworzenie ścieków bytowych w ilość 60 dm³/d na jedną osobę. Powstające ścieki będą zbierane w szczelnych zbiornikach, stanowiących. Wyposażenie kabin sanitarnych i odbierane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne, posiadające odpowiednie zezwolenia.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji inwestycji:

- w zakresie powietrza atmosferycznego - na etapie eksploatacji jedynymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będzie ruch pojazdów prowadzących okresowe kontrole oraz wykonujących prace serwisowe lub naprawy. W oparciu o treść "Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego" tutejszy organ stwierdził, że przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w obszarze przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, jednak z uwagi na charakter przedsięwzięcia uznano, że nie będzie miało wpływu na jakość powietrza atmosferycznego.
- w zakresie oddziaływania akustycznego - podczas eksploatacji farmy fotowoltaicznej wystąpi niewielka emisja hałasu, której źródłem będzie jedna kontenerowa stacja transformatorowa o poziomie mocy akustycznej nie większym niż 70 dB oraz inwertery w liczbie do 20 szt. o mocy akustycznej każdego urządzenia nie przekraczającej 40 dB. Biorąc pod uwagę usytuowanie najbliższej zabudowy mieszkaniowej (262 m w kierunku południowo-wschodnim od lokalizacji inwestycji), moc akustyczną transformatora, inwerterów oraz fakt, iż farma fotowoltaiczna będzie obiektem bezobsługowym - ruch pojazdów w celu kontroli

technicznych będzie sporadyczny, stwierdzono że eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach chronionych akustycznie.

- w zakresie gospodarki wodno-ściekowej - w okresie funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały ścieki bytowe. Przedsięwzięcie nie wymaga budowy zaplecza socjalnego oraz infrastruktury wodnokanalizacyjnej (brak poboru wody i odprowadzania ścieków), gdyż okres eksploatacji nie będzie wymagał stałego pobytu pracowników. Zgodnie z Raportem oś panele fotowoltaiczne nie wymagają czyszczenia. W przypadku ekstremalnych zabrudzeń dopuszcza się ich mycie, np. za pomocą szczotki na wysięgniku oraz wody zdemineralizowanej lub wody ze środkiem biodegradowalnym w ilości 4m³/rok. Wody opadowe i roztopowe będą spływać po powierzchni paneli fotowoltaicznych, a następnie będą wsiąkać w grunt w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

- w zakresie gospodarki odpadami - podczas eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej powstawać będą niewielkie ilości odpadów, związane z utrzymaniem instalacji, tj. mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01 [13 03 06*], mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych [13 03 07*], syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01 [13 03 08*], inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła [1303 10*], opakowania z papieru i tektury [15 01 01], opakowania z tworzyw sztucznych [15 01 02], opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone [15 01 10*], sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (szmaty ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) [15 02 02*], sorbenty materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 [15 02 03], zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 [16 02 13*], zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 [1602 14], niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z użytych urządzeń [16 02 15*], elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 [16 02 16], tworzywa sztuczne [17 02 03], aluminium [17 04 02], żelazo i stal [17 04 05] oraz kable inne niż wymienione w 170410 [170411]. Za zagospodarowanie powstających odpadów odpowiedzialna będzie firma zajmująca się serwisowaniem farmy, której Inwestor powierzy prowadzenie okresowych przeglądów i konserwacji urządzeń.

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie likwidacji inwestycji:

- w zakresie powietrza atmosferycznego - na etapie likwidacji źródłami emisji będą prace demontażowe i rozbiórkowe, sprzęt używany do tych robót i pojazdy transportujące odpady. Najbardziej uciążliwa będzie niezorganizowana wtórna emisja pyłów związana z transportem, powstałych w związku z rozbiórką, odpadów.

- w zakresie oddziaływania akustycznego - podczas likwidacji farmy fotowoltaicznej wystąpi emisja hałasu w związku z transportem i pracą maszyn budowlanych. Będzie ona krótkotrwała, ograniczona do czasu trwania prac rozbiórkowych.

- w zakresie gospodarki wodno-ściekowej - na etapie likwidacji woda do celów socjalno-bytowych pracowników w ilości 1,8 m³ będzie dostarczana na teren budowy beczkowszym. Przewiduje się powstawanie niewielkiej ilości ścieków bytowych, związanych z potrzebami socjalnymi pracowników biorących udział w pracach budowlanych, w szacunkowej. Ścieki te zbierane będą w szczelnych zbiornikach, stanowiących wyposażenie kabin sanitarnych i odbierane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne, posiadające odpowiednie zezwolenia.

- w zakresie gospodarki odpadami - podczas likwidacji elektrowni fotowoltaicznej powstaną odpady typowe dla prac rozbiórkowych, tj. opakowania z papieru i tektury [15 01 01], tworzyw sztucznych [15 01 02], drewna [15 01 03], sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (szmaty ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) [15 02 02*], sorbenty materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 [15 02 03], zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione

w 16 02 09 do 16 02 12 [16 02 13*], zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13* [16 02 14], niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z użytych urządzeń [16 02 15*], elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15* [16 02 16] - zużyte lub uszkodzone elektryczne i elektroniczne, w tym: panele fotowoltaiczne, inwertery, elementy układów pomiarowych, odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów [17 01 01], inne wymienione odpady [17 01 82], szkło [17 02 02], tworzywa sztuczne [17 02 03], aluminium [17 04 02], żelazo i stal [17 04 05], mieszaniny metali [17 04 07], kable inne niż wymienione w 17 04 10 [17 04 11], materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 [17 06 04] oraz zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 [17 09 04] Odpady te zbierane będą w sposób selektywny, magazynowane w miejscach do tego przystosowanych, a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko- Turawskie. Dla tego terenu obowiązują zakazy, mające na celu zachowanie walorów przyrodniczych obszaru chronionego krajobrazu wymienione w uchwale nr **XXI228/2016** Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Opol., 2017, poz. 414, z późn. zm.). Jak wynika z analizy przeprowadzonej w przedłożonym raporcie oś przedmiotowe przedsięwzięcie nie narusza żadnego z nich.

W wyniku przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko nie stwierdzono negatywnego wpływu na przyrodę i krajobraz obszaru chronionego krajobrazu, stąd przedsięwzięcie nie narusza zakazu realizacji przedsięwzięć "mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie. Ponadto przedsięwzięcie nie wiąże się z budową nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych. Przy realizacji inwestycji nie będą likwidowane i niszczone zadrzewienia śródpolne, przydrożne lub nadwodne - realizacja inwestycji nie wymaga wycinki drzew, ani krzewów. Przedsięwzięcie nie będzie wiązało się z wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga naruszania stosunków wodnych oraz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych, gdyż te na obszarze inwestycji nie występują.

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana poza granicami oraz poza bezpośrednim sąsiedztwem opolskich obszarów Natura 2000, a tym samym poza siedliskami przyrodniczymi oraz poza stanowiskami gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których je wyznaczono.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono chronionych gatunków roślin i grzybów. Nie znaleziono również cennych i zagrożonych zbiorowisk roślinnych. Obszar inwestycji jest potencjalnym siedliskiem bardzo licznie występujących w kraju: skowronka, żaby trawnej i ropuchy szarej, w związku z tym na obszarze inwestycji należy zabezpieczyć wykopy, aby nie stanowiły one dla nich pułapki. Zabezpieczenia te będą służyć także owadom, gadom i drobnym ssakom.

Z up. WÓJTA

Katarzyna Szewczyk
Sekretarz Gminy

