

RIOS 6220.23.07.2021 WP

Kobylin, dnia 23 listopada 2021 r.

SIG FOTOWOLTAIKA 1 Sp. z o. o.
Pl. Marszałka J. Piłsudskiego 2,
00-073 Warszawa

Decyzja
o środowiskowych uwarunkowaniach bez oceny oddziaływania
na środowisko z dodatkowymi wskazaniem

Na podstawie art. 71 ust. 1 i 2 pkt 2; art. 75 ust. 1 pkt 4; art. 84 ust 1 i 1 a; art. 85 ust. 1, ust 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 54 b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 15 października 2021 r. wniesionego przez SIG FOTOWOLTAIKA 1 Sp. z o. o. Pl. Marszałka J. Piłsudskiego 2, 00-073 Warszawa, którego pełnomocnictwo posiada Pan Paweł Kluczniok ul. Zygmunta Starego 11a, 44-100 Gliwice, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Budowie wolnostojącej farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 4 MW (w czterech etapach, każdy po ok. 1 MW) wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działek o nr ewidencyjnym: 449/1, 449/2 451/1 położonych w obrębie miejscowości Stary Kobylin oraz na działce o nr ewidencyjnym 130, położonej w obrębie miejscowości Długołęka, gmina Kobylin”.

Orzekam

- I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko dla wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
- II. Określam następujące, istotne warunki korzystania ze środowiska na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedmiotowego przedsięwzięcia:
 1. Pod elektrownię fotowoltaiczną o łącznej mocy do 4 MW przeznaczyć do 4,40 ha sumarycznej powierzchni działek o nr ew. 449/1, 449/2, 451/1 położonych w obrębie m. Stary Kobylin, oraz dz. nr ew. 130 w obrębie m. Długołęka, gmina Kobylin.
 2. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie prowadzić wycinki drzew i krzewów.
 3. Wszelkie prace związane z realizacją przedsięwzięcia oraz ruch pojazdów prowadzić wyłącznie w porze昼iennej, tj. w godz. 6.00 – 22.00.
 4. Zaplecze budowlane oraz miejsce postojowe dla sprzętu budowlanego na etapie realizacji inwestycji zlokalizować na terenie uszczelnionym oraz zabezpieczonym przed możliwością zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego przez substancje ropopochodne oraz zapewnić niezbędne sorbenty.

5. Zabezpieczyć potrzeby sanitarne pracowników oraz osób przebywających na terenie budowy przez ustawienie przenośnych sanitariatów, zlokalizowanych w wydzielonym miejscu, posiadających szczelne zbiorniki opróżniane przez wyspecjalizowane i uprawnione do tego firmy.
6. Na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem prac kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w bezpieczne miejsce. Taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów. Otwarte wykopy chronić także przed ich zalaniem oraz przed możliwością przedostania się do nich zanieczyszczeń.
7. Wykonać ogrodzenie ażurowe bez podmurówki z pozostawieniem minimum 0,2 m przerwy między ogrodzeniem a gruntem.
8. Zastosować moduły fotowoltaiczne o powierzchni antyrefleksyjnej.
9. Panele słoneczne montować na wysokości minimum 0,8 m mierząc od dolnej krawędzi paneli słonecznych do powierzchni ziemi.
10. Koszenie roślinności pokrywającej teren elektrowni prowadzić na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w okresie od 1 – 15 sierpnia oraz od 1 listopada do 15 lutego.
11. Do obsiewu powierzchni biologicznie czynnych elektrowni słonecznej nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia.
12. Nie stosować nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin.
13. W porze nocnej nie stosować ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia.
14. W przypadku mycia paneli fotowoltaicznych stosować czystą (demineralizowaną) wodę bez dodatku detergentów. Dopuszcza się stosowanie środków biodegradowalnych obojętnych dla środowiska w przypadku silniejszych zabrudzeń.
15. Transformatory umieścić w stacjach transformatorowych o szczelnych posadzkach. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych, każdy transformator wyposażać w szczelną misę olejową o pojemności pozwalającej pomieścić całą objętość oleju znajdującego się w transformatorze oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej.
16. Zapewnić szczelność wykonania posadzek w magazynach energii.
17. Zlokalizować do 4 sztuk prefabrykowanych stacji transformatorowych i do 2 sztuk kontenerowych magazynów energii.
18. Zapewnić dla planowanej inwestycji wszelkie rozwiązania technologiczne, tłumiące oddziaływanie akustyczne transformatorów.
19. Inwertery na terenie przedsięwzięcia zlokalizować w systemie rozproszonym.
20. W przypadku ewentualnego przerwania sieci drenarskich należy je odbudować. W tym zakresie należy uzyskać stosowne pozwolenie wodnoprawne lub dokonać zgłoszenia wodnoprawnego w zależności od rozmiaru odbudowy.
21. Odpady gromadzić selektywnie w wydzielonych i przystosowanych do tego miejscach w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnić ich regularny odbiór przez uprawnione firmy.
22. Wody opadowe lub roztopowe odprowadzać do gruntu w obrębie działki inwestycyjnej, w sposób nie powodujący zmiany stosunków wodnych na terenach sąsiednich.
23. Realizacja jak i eksploatacja inwestycji nie powinny wpływać negatywnie na standardy jakości środowiska oraz życia ludzi poza terenem, dla którego inwestor posiada tytuł prawny.
24. Kontrolować i monitorować wszelkie usterki na terenie elektrowni słonecznej oraz szybko i skutecznie dokonać ich naprawy.

Uzasadnienie

W dniu 15 października 2021r. do tutejszego urzędu wpłynął wniosek firmy SIG FOTOWOLTAIKA 1 Sp. z o. o. Pl. Marszałka J. Piłsudskiego 2, 00-073 Warszawa, którego pełnomocnictwo posiada Pan Paweł Klucznik ul. Zygmunta Starego 11a, 44-100 Gliwice w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Budowie wolnostojącej farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 4 MW (w czterech etapach, każdy po ok. 1 MW) wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działek o nr ewidencyjnym: 449/1, 449/2 451/1 położonych w obrębie miejscowości Stary Kobylin oraz na działce o nr ewidencyjnym 130, położonej w obrębie miejscowości Długoleś, gmina Kobylin”.

Na etapie wszczęcia postępowania, w związku z tym, że liczba stron w postępowaniu przekroczyła 10, zastosowano przepis art.49 Kpa. Na podstawie art. 71 ust 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 54 b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), powyższe przedsięwzięcie kwalifikuje się jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Określenie warunków, wymagań i nałożenie obowiązków w pkt II 1-24 niniejszej decyzji, wynika z oceny stanu faktycznego przedsięwzięcia i poprzedzone zostało opiniami organów współdziałających, wskazujących na potrzebę ich zamieszczenia w niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu – w postanowieniu Nr WOO-IV.4220.1771. 2021.MP.1 z dnia 8 listopada 2021 r., Dyrektor Zarządu Zlewni w Lesznie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – w opinii Nr WR.ZZŚ. 435.281.2021.AS z dnia 2 listopada 2021 r. oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krotoszynie – w opinii sanitarnej Nr ON-NS.9011.130.2021 z dnia 27 października 2021r., jednoznacznie stwierdzili brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko i wskazali powyższe wymienione wymagania. Kierując się kryteriami wymienionymi 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.), przeanalizowano: rodzaj, skalę i charakterystykę przedsięwzięcia, wielkość zajmowanego terenu, zakres robót związanych z jego realizacją, powiązania z innymi przedsięwzięciami prawdopodobieństwo, czas trwania, zasięg oddziaływania, możliwości ograniczenia oddziaływania oraz odwracalność oddziaływania, a także wykorzystanie zasobów naturalnych, różnorodność biologiczną, emisję i uciążliwość związane z eksploatacją przedsięwzięcia, gęstość zaludnienia wokół przedsięwzięcia oraz usytuowanie przedsięwzięcia względem obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000. Biorąc powyższe pod uwagę jak i stanowiska wymienionych organów współdziałających orzeczono jak w pkt. I niniejszej decyzji.

Ustalono, że planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie wolnostojącej farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 4 MW (w czterech etapach, każdy po 1 MW) wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie działek o nr ew.: 449/1, 449/2, 451/1, położonych w miejscowości Stary Kobylin oraz na dz. o nr ew. 130

położonej w obrębie miejscowości Długotłęka, gmina Kobylin. Całkowita powierzchnia działek wynosi 7,86 ha, pod inwestycję przeznaczone zostanie do 4,4 ha, co wpisano jako warunek w niniejszej decyzji, gdyż określa to skalę przedsięwzięcia i sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu. W ramach realizacji przedsięwzięcia wnioskodawca przewiduje użycie modułów fotowoltaicznych zainstalowanych na stelażach, wykonanych z aluminium bądź ze stali. Między poszczególnymi rzędami zostanie zachowany odstęp w celu ograniczenia zacienienia paneli. Stelaże będą wbijane za pomocą kotew w ziemię. Planuje się posadowienie 12 500 szt. paneli opcjonalnie wyposażonych w system automatycznej zmiany położenia (trackery), inwerterów montowanych pod panelami lub przy stacji transformatorowej, do czterech prefabrykowanych stacji transformatorowych o łącznej mocy do 4 MW oraz do dwóch kontenerowych magazynów energii o mocy do 2,5 MW każdy. Na terenie przedsięwzięcia wnioskodawca planuje wyznaczenie utwardzonych dróg dojazdowych do transformatorów. Teren przedsięwzięcia zostanie ogrodzony i zostanie na nim zainstalowany system kontroli wizyjnej. Inwestor nie przewiduje wyposażenia terenu planowanej elektrowni w stałe oświetlenie. Sposób połączenia farmy z operatorem energetycznym zostanie ustalony na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci, planuje się wykonanie podziemnego przewodu kablowego od transformatorów do najbliższej linii elektroenergetycznej.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza w rejonie zainwestowania. Biorąc pod uwagę rodzaj, skalę i cechy przedmiotowego przedsięwzięcia, należy stwierdzić, że elektrownia słoneczna w trakcie swojej eksploatacji nie będzie źródłem emisji substancji do środowiska. Na etapie realizacji przedsięwzięcia, źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów pracujących na placu budowy. Będzie to jednak oddziaływanie okresowe, punktowe i ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Ustalono, że źródłem emisji hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia będą przede wszystkim urządzenia montażowe oraz pojazdy poruszające się po terenie zainwestowania. Będą to krótkotrwałe i odwracalne uciążliwości. Najbliższy teren podlegający ochronie akustycznej – zabudowa zagrodowa znajduje się na obszarze objętym wnioskiem na działce o nr ew. 130 w obrębie Długotłęka, gmina Kobylin, w odległości ok. 130 m na południe od granic przedsięwzięcia. Poza obszarem przedsięwzięcia najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej znajdują się na działkach o nr ew. 129/2 i nr ew. 128 w obrębie Długotłęka, gmina Kobylin, w odległości ok. 120 m oraz na działce o nr ew. 28 w obrębie Długotłęka, gmina Kobylin, w odległości ok. 40 m. Na podstawie treści dokumentacji ustalono, że głównym źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą transformatory usytuowane w stacjach transformatorowych. W k.i.p. wskazano, że poziom mocy akustycznej transformatora wyniesie do 55 dB(A). Źródłem emisji hałasu mogą być również inwertery DC/AC, montowane przy panelach w systemie rozproszonym oraz dwa magazyny energii o poziomie mocy akustycznej do 40 dB (A). Wskazane poziomy mocy akustycznej źródeł hałasu są bardzo niskie i nie poparto je żadnymi dowodami, jednakże biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięcia i niewielką liczbę tych źródeł oraz odległość od terenów chronionych akustycznie nie przewiduje się, aby realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia mogła wiązać się z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Wnioskodawca nie przewiduje wyposażenia modułów fotowoltaicznych w system mechanicznego chłodzenia. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych będzie się odbywało poprzez naturalny obieg powietrza. Ruch pojazdów na etapie eksploatacji inwestycji będzie sporadyczny, ograniczony do sytuacji związanych z prowadzeniem prac konserwacyjnych. Celem ograniczenia uciążliwości akustycznej wskazano w niniejszej decyzji, aby inwertery zlokalizować na

terenie przedsięwzięcia w systemie rozproszonym, a transformatory umieścić w prefabrykowanych stacjach transformatorowych. Biorąc powyższe pod uwagę, w szczególności cechy i parametry przedsięwzięcia, jego niewielką skalę, planowane przez wnioskodawcę rozwiązania ukierunkowane na ograniczenie emisji hałasu w postaci umieszczenia transformatorów w prefabrykowanych stacjach transformatorowych oraz ich usytuowanie w znacznej odległości od terenów chronionych akustycznie, a także brak chłodzenia mechanicznego paneli, nie przewiduje się, aby realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia mogła wiązać się z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach szczegółowych.

Uwzględniając przyjęte rozwiązania techniczne, w tym napięcia infrastruktury energetycznej, nie przewiduje się, aby eksploatacja inwestycji mogła powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448). Na działkach objętych wnioskiem, nie ustalono dodatkowych przedsięwzięć, które swym oddziaływaniem mogłyby skumulować się z potencjalnym oddziaływaniem planowanej farmy fotowoltaicznej. Inwestor planuje jeszcze posadowienie farm fotowoltaicznych w odległości około 200 m na północ od planowanej inwestycji (na dz. nr 310 obręb m. Stary Kobylin) i w odległości około 800 m w kierunku wschodnim (dz. nr 78 obręb m. Stary Kobylin). Biorąc pod uwagę rodzaj przedsięwzięcia, jego skalę, złożoność oddziaływania i realizację zgodnie z warunkami wskazanymi w niniejszej decyzji nie przewiduje się powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności oddziaływania skumulowanego prowadzącego do przekroczenia standardów jakości środowiska.

Jeśli chodzi o ryzyko wystąpienia poważnej awarii, katastrof naturalnych i budowlanych, biorąc pod uwagę rodzaj planowanego przedsięwzięcia, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, należy stwierdzić, że nie należy ono do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, określonych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ponadto uwzględniając realizację i eksploatację przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych w tym przypadku jest na poziomie marginalnym. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest położony w strefie zagrożenia powodziowego, nie charakteryzuje się również występowaniem ruchów masowych ziemi czy osuwisk. Instalacja jest również przystosowana do warunków pogodowych występujących w miejscu realizacji inwestycji oraz nie wpływa znacząco na prawdopodobieństwo ich wystąpienia. Do rozwiązań zastosowanych w przypadku przedmiotowej inwestycji chroniących ją przed skutkami zmian klimatu należą m.in. wykorzystanie materiałów budowlanych o szerokim zakresie temperatury pracy, wyposażenie w instalację odgromową i ograniczniki przepięć, zakotwiczenie konstrukcji nośnych paneli fotowoltaicznych na głębokości gwarantującej odporność na działanie wiatru oraz trwałe przymocowanie paneli do konstrukcji.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się ze stałym zapotrzebowaniem na wodę ani koniecznością odprowadzania ścieków. Projektowana elektrownia fotowoltaiczna będzie obiektem bezobsługowym. Woda opadowa będzie swobodnie spływała z paneli fotowoltaicznych i trafiała do gruntu. Czyszczenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie manualnie, przy użyciu wody, bez dodatku detergentów. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w warunkach niniejszej decyzji. Dopuszczono stosowanie do mycia paneli środków biodegradowalnych obojętnych dla

środowiska w przypadku silniejszych zabrudzeń. W wyniku tego procesu nie będą powstawały ścieki przemysłowe. W celu ochrony środowiska wodno-gruntowego zobowiązano Wnioskodawcę do umieszczenia transformatorów w prefabrykowanym betonowym budynku ze szczelną posadzką oraz w przypadku zamontowania transformatorów olejowych – do wyposażenia ich w szczelną misę, mogącą zmagazynować całą objętość oleju oraz pozostałości po ewentualnej akcji gaśniczej. Rozwiązania ograniczające potencjalne zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia zawarto w warunkach niniejszej decyzji.

Ustalono, że gospodarowanie odpadami na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia odbywać się będzie na zasadach określonych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych. Na etapie realizacji powstawać będą odpady budowlane, opakowaniowe i komunalne, które będą segregowane i składowane w odpowiednich pojemnikach, po czym zostaną przekazane uprawnionemu podmiotowi do dalszego zagospodarowania. Eksploatacja instalacji będzie się wiązać z możliwością powstawania odpadów w wyniku prac konserwacyjnych i serwisowych. Z uwagi na specyfikę przedsięwzięcia należy uznać, że farma fotowoltaiczna na etapie eksploatacji, nie będzie stanowić znaczącego źródła powstawania odpadów. W przypadku likwidacji odpady stanowiąc będą głównie szkło, aluminium, polimery i półprzewodniki, które można poddać recyklingowi. Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne w rejonie zainwestowania.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a, b, c, d, f, g, h, i, j ustawy ooś ustalono, że teren przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarach wodno-błotnych i innych obszarach o płytkim poziomie zalegania wód podziemnych, w strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach wybrzeży i środowiska morskiego, górskiego, leśnego oraz obszarach przylegających do jezior. Ponadto inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe oraz archeologiczne. Ponadto inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarach uzdrowiskowych i ochrony uzdrowiskowej. Przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarach o dużej gęstości zaludnienia. W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia nie przewiduje się przekroczenia standardów jakości środowiska. Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych oraz wpływem na różnorodność biologiczną. W przypadku przerwania sieci drenarskich, zostaną one odbudowane, zgodnie ze sztuką melioracji i na zasadach przepisów ustawy Prawa Wodnego, co zostało uwzględnione w warunkach niniejszej decyzji.

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098). Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są: specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 i obszar specjalnej ochrony ptaków Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007, oddalone o ok. 5,9 km od przedsięwzięcia. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na gruncie ornym, a jego realizacja, jak wskazał wnioskodawca, nie będzie się wiązać z wycinką drzew lub krzewów. W związku z tym, iż wzdłuż rowów melioracyjnych przepływających wzdłuż granic planowanej elektrowni lub przez jej teren rosną drzewa i krzewy, w celu ochrony istniejącej szaty roślinnej i krajobrazu nałożono warunek, aby w związku z realizacją przedsięwzięcia nie prowadzić wycinki drzew i krzewów, niezależnie od tego czy do ich wycinki wymagane jest zezwolenie. W otoczeniu przedsięwzięcia znajdują się grunty rolne, zabudowa zagrodowa oraz droga dzieląca teren elektrowni na 2 sektory. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia teren farmy słonecznej obsiany zostanie roślinnością trawiastą, która będzie wykaszana. W celu

ochrony lokalnej bioróżnorodności nałożono warunek aby do obsiewu powierzchni biologicznie czynnej elektrowni słonecznej nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia. W celu ochrony ptaków lęgowych oraz w związku z lokalizacją w sąsiedztwie elektrowni rowów melioracyjnych, nałożono w decyzji warunek koszenia powierzchni elektrowni na etapie jej eksploatacji poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca oraz poza okresem migracji płazów. Wiosenny okres migracji dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja, natomiast jesienny okres migracji przypada przeciętnie od 15 sierpnia do końca października. Nałożono także warunek montażu paneli słonecznych na wysokości co najmniej 0,8 m nad ziemią co pozwoli na rozwój roślinności i w konsekwencji, umożliwi ptakom wyprowadzenie lęgów, roślinom zawiązywanie nasion, a także pozwoli ograniczyć zacienienie paneli słonecznych przez roślinność. Aby ograniczyć powierzchniowy wpływ biogenów oraz substancji chemicznych nałożono warunek rezygnacji ze stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. Sieć energetyczna oraz przyłącze do ogólnokrajowej sieci energetycznej wykonane zostaną jako kablowe podziemne. W celu ochrony zwierząt na etapie prowadzenia prac ziemnych oraz w celu umożliwienia migracji drobnym zwierzętom na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w niniejszej decyzji nałożono warunek regularnych kontroli wykopów, uwalniania uwieczonych w nich zwierząt oraz warunek wykonania ażurowego ogrodzenia bez podmurówki z pozostawieniem minimum 0,2 m przerwy między ogrodzeniem, a gruntem. Aby zmniejszyć efekt olśnienia nałożono warunek zastosowania paneli słonecznych o powierzchni antyrefleksyjnej, co ograniczy negatywne oddziaływanie na ptaki. W celu minimalizacji oddziaływania na ludzi i przyrodę ożywioną nałożono w decyzji warunek rezygnacji z ciągłego oświetlenia terenu elektrowni w porze nocnej. Mając na względzie lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, na gruncie ornym, brak konieczności wycinki drzew i krzewów oraz realizację przedsięwzięcia zgodnie z nałożonymi w decyzji warunkami, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności chronionych, rzadkich lub ginących gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, a także nie spowoduje pogorszenia integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na korzyści ekologiczne i funkcję ekosystemu.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 3 ustawy oś przeanalizowano zasięg, wielkość i stopień złożoności oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, możliwości ograniczenia oddziaływania, a także możliwość powiązań z innymi przedsięwzięciami i ustalono, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Wszystkie zebrane dokumenty i opinie w przedmiotowym postępowaniu, zostały wzięte pod uwagę i nie wnoszą przeciwwskazań do obowiązujących przepisów środowiskowych obwarowujących przedmiotowe przedsięwzięcie. Biorąc pod uwagę: lokalizację inwestycji, jej eksploatację, rodzaj, zakres, charakter, zasięg oddziaływania, odwracalność oddziaływania, oraz warunki użytkowania obiektu, należy uznać, że inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska. Nie będzie negatywnie wpływać na zdrowie ludzi, zwłaszcza na klimat akustyczny,

przyrodę oraz na krajobraz i odczucia estetyczne oraz na świat zwierzęcy. Brak negatywnych kumulacji z przedsięwzięciami znajdującymi się na terenach nieruchomości sąsiednich. Brak korzystania z zasobów naturalnych, brak emisji i występowania innych uciążliwości związanych z ryzykiem poważnej awarii przy użyciu substancji i stosowanych technologii. Na teren planowanego przedsięwzięcia Gmina Kobylin nie posiada planu przestrzennego zagospodarowania.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz brak transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze, jak również rodzaj, zakres i złożoność inwestycji orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za pośrednictwem Burmistrza Kobylina w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 127 a KPA przed upływem terminu wniesienia odwołania, strona może przedstawić oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z dniem doręczenia Burmistrzowi Kobylina oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Integralną częścią niniejszej decyzji jest załącznik nr 1 Charakterystyka przedsięwzięcia.

Otrzymują:

1. Paweł Kluczniok
ul. Zygmunta Starego 11a, 44-100 Gliwice,
2. a/a

Zastępca Burmistrza

Mirosław Sikora

Otrzymują (z obowiązkiem wywieszenia na tablicy ogłoszeń):

1. Sołtys Wsi Stary Kobylin - Michał Skupin Stary Kobylin 3b, 63-740 Kobylin,
2. Sołtys Wsi Długoleka – Paweł Kalinowski Długoleka 21, 63-740 Kobylin.

Do wiadomości:

1. Ryszard Jackowski Stary Kobylin 16, 63-740 Kobylin
2. Honorata Czapracka-Jackowska Stary Kobylin 16, 63-740 Kobylin
3. Marian Walkowiak ul. Krotoszyńska 35, 63-740 Kobylin
4. Bożena Walkowiak ul. Krotoszyńska 35, 63-740 Kobylin
5. Aneta Piątkowska Długoleka 8, 63-740 Kobylin
6. Robert Piątkowski Długoleka 8, 63-740 Kobylin
7. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu
ul. Jana Henryka Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań
8. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krotoszynie
ul. Floriańska 10, 63-700 Krotoszyn
9. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
Zarząd Zlewni w Lesznie, ul. Chociszewskiego 12, 64-100 Leszno
10. Starostwo Powiatowe w Krotoszynie
ul. 56 Pułku Piechoty Wlkp. 10, 63-700 Krotoszyn (dec.ost.)

Charakterystyka przedsięwzięcia:

Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:

Przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy do 4 MW (w czterech etapach, każdy po ok. 1 MW) wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na dz. o nr ewid. 449/1, 449/2, 451/1, w obrębie m. Stary Kobylin, oraz na dz. o nr ewid. 130 w obrębie m. Długołęka, gmina Kobylin, powiat krotoszyński, województwo wielkopolskie.

Instalacja fotowoltaiczna będzie składała się z następujących elementów:

- moduły fotowoltaiczne na wolnostojących konstrukcjach wsporczych,
- przekształtniki DC/AC (inwertery) zamocowane do konstrukcji wsporczych lub zlokalizowane przy stacji transformatorowej,
- stacje transformatorowe (jedna stacja zajmuje obszar około 30 m², przewiduje się do 4 stacji),
- kontenerowe magazyny energii,
- trackery,
- instalacje elektryczne prądu stałego,
- trójfazowa instalacja elektryczna prądu przemiennego,
- przyłącze kablowe,
- układ pomiarowo-rozliczeniowy w miejscu dostarczania/ odbioru energii elektrycznej,
- układy pomiarowo-kontrolne na zaciskach systemu,
- ogrodzenie wraz z bramą wjazdową i systemem monitoringu,
- ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa.

Powierzchnia zajmowanego terenu lub obiektu budowlanego, dotychczasowy sposób wykorzystania i pokrycie szatą roślinną:

Powierzchnia przedsięwzięcia zajmie obszar do ok. 4,40 ha (powierzchnia maksymalna przy realizacji 4 etapów). Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie rosną żadne drzewa ani krzewy. Działki użytkowane są rolniczo. Najbliższa zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości ok. 40 m (na dz. nr ewid. 28, obręb Długołęka) od planowanej inwestycji.

Rodzaj technologii:

W przypadku realizacji inwestycji na całej dostępnej powierzchni nieruchomości, przewiduje się montaż do 12 500 modułów (ilość modułów zależy od ich mocy oraz ilości zrealizowanych etapów). Aktywna strona modułu pokryta jest powłoką antyrefleksyjną w celu zwiększenia absorpcji promieniowania słonecznego, poprawy parametrów elektrycznych i redukcji „efektu lustra” – jest półmatowa, dzięki czemu chroni ptaki przez pomyleniem z taflą wody. Całość jest hermetycznie laminowana (np. za pomocą organicznej folii EVA) i oprawiona sztywną, lekką ramą. Panele zostaną ułożone pod kątem do 35 stopni. Dolna krawędź modułu będzie znajdować się na wysokości do 1,2 m nad poziomem gruntu, a górna na wysokości do 5 m (w zależności od konfiguracji stołu). Pomiędzy poszczególnymi modułami zostanie utrzymana wolna przestrzeń o szerokości ok. 1-5 cm, w celu kompensacji

rozszerzalności termicznej samych paneli oraz konstrukcji nośnej. Wnioskodawca planuje zainstalowanie do kilkudziesięciu inwerterów oraz posadowienie do 4 szt. prefabrykowanych stacji transformatorowych (o wymiarach 6 m x 5 m x 4 m) w postaci betonowych budynków, w których usytuowane będą: rozdzielnice, transformator, rozdzielnica główna, szafka pomiarowa, szafa systemu IT, rozdzielnica zasilania gwarantowanego, otokowe uziemienie ochronne oraz transformator potrzeb własnych. Ponadto instalacja wyposażona będzie w magazyny energii, z prawdopodobnym wykorzystaniem technologii bateryjnej, w ilości do 2 sztuk o mocy do 2,5 MW każdy. Magazyny będą umieszczone w kontenerach. Przewiduje się zastosowanie systemu nadążnego z wykorzystaniem trackerów. Przedmiotowa instalacja fotowoltaiczna będzie składała się z instalacji elektrycznych prądu stałego, trójfazowej instalacji elektrycznej prądu przemiennego, przyłączy kablowych, układu pomiarowo-rozliczeniowego w miejscu dostarczenia – odbioru energii elektrycznej, układu pomiarowo-kontrolnego na zaciskach systemu oraz systemu monitoringu, ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej. Wokół terenu elektrowni planuje się ogrodzenie z siatki zgrzewalnej lub ogrodzenia panelowego z bramą wjazdową.

Warianty przedsięwzięcia

1. Wariant niepodjemujący przedsięwzięcia : Wariant zerowy, wiąże się ze sztucznym podtrzymaniem rolniczego zagospodarowania terenu, ponieważ ze względu na niską klasę bonitacyjną oraz susze stracił na atrakcyjności uprawnej. Pomimo pozornej korzyści polegającej na braku jakichkolwiek oddziaływań, wariant zerowy przyczyni się do braku wypełnienia zobowiązań unijnych dotyczących OZE, przez co nie może być traktowany jako korzystny dla środowiska.

2. Wariant z opracowania: Inwestycja zaplanowana jest na glebach słabej jakości, więc nie spowoduje znaczącego obniżenia produkcji rolnej. Wytwarzanie energii elektrycznej ze słońca jest jednym z najbardziej proekologicznych sposobów pozyskiwania energii spośród wszystkich odnawialnych źródeł energii. Biorąc pod uwagę lokalizację planowanej inwestycji oraz specyfikę instalacji fotowoltaicznych przewiduje się brak wystąpienia znaczącego, skumulowanego oddziaływania na planowanym obszarze. Ponadto ochronę środowiska na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia zapewni zastosowanie prawidłowych rozwiązań projektowych, technicznych i technologicznych oraz zachowanie podstawowych zasad sztuki budowlanej, a także właściwa organizacja prac budowlanych.

3. Wariant alternatywny: Za racjonalny wariant alternatywny należy uznać zwiększenie skali planowanej inwestycji poprzez montaż większej ilości modułów fotowoltaicznych, a w konsekwencji także zwiększenie mocy elektrowni oraz powierzchni terenu przeznaczonego bezpośrednio pod lokalizację farmy i infrastruktury towarzyszącej. Inwestorowi jednak nie udało się pozyskać dodatkowego terenu wymaganego do zwiększenia zakresu inwestycji, Dodatkowo wariant zmaksymalizowania jest jednak mniej korzystny dla Inwestora z uwagi na uwarunkowania prawne związane ze wsparciem rozwoju odnawialnych źródeł energii w Polsce.

4. Wariant najkorzystniejszy: Inwestycja wpłynie na zmniejszenie wykorzystania energii elektrycznej pochodzącej z konwencjonalnych źródeł przez innych odbiorców, jednocześnie redukując emisję zanieczyszczeń do atmosfery.

Uniknięta emisja dla elektrowni PV o mocy $P_{inst}=1MW$ wynosi 859 CO₂ eq [MgCO₂/rok], co dla farm o łącznej mocy do 4 MW daje ok. 3 436 CO₂ eq [MgCO₂/rok].

Budowa farmy fotowoltaicznej w omawianej lokalizacji nie będzie wymagać naruszenia ani przekształcenia siedlisk naturalnych ani półnaturalnych, a przy proponowanej przez Inwestora skali przedsięwzięcia nie będzie także konieczności usunięcia drzew ani krzewów. Oddziaływanie inwestycji ograniczone będzie do terenu, na którym będzie realizowane, przy czym zaznaczyć należy, że elektrownie fotowoltaiczne na etapie eksploatacji nie powodują emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu ani ścieków, a ze względu na ograniczony zakres pracy oraz oddalenie od zabudowy mieszkalnej również oddziaływanie na etapie realizacji inwestycji nie będzie powodować ponadnormatywnych oddziaływań.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że najkorzystniejszy dla środowiska jest wariant proponowany przez Inwestora.

Przewidywana ilość wykorzystywanych surowców, wody i energii:

1. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody:

Etap realizacji:

Zapotrzebowanie na wodę będzie związane z celami sanitarnymi oraz konsumpcyjnymi. Teren budowy zostanie wyposażony w zaplecze sanitarne dla pracowników z przenośnymi toaletami typu TOI-TOI i w całości będzie obsługiwane przez firmę zewnętrzną. Szacowane zapotrzebowanie na cele sanitarne to ok. 100 dm³ dla budowy farmy o mocy 1 MW. Woda pitna dostarczana będzie w opakowaniach jednostkowych.

Etap eksploatacji:

Panele fotowoltaiczne w naturalny sposób będą oczyszczane podczas opadów atmosferycznych. W celu oczyszczenia paneli z resztek organicznych, pyłów oraz kurzu dopuszcza się możliwość manualnego mycia paneli do dwóch razy rocznie. Woda będzie dostarczana beczkowozami i nie będzie zawierała detergentów. Szacowane zapotrzebowanie na wskazane cele to 1 dm³ na 1 m² PV.

2. Przewidywana ilość wykorzystanych surowców i materiałów

Elementy składowe poszczególnych ogniw fotowoltaicznych zostaną przywiezione na miejsce inwestycji w formie gotowej, a na placu budowy zostanie wykonany tylko ich montaż. Szacunkowe zapotrzebowanie na główne surowce i materiały wykorzystywane na etapie realizacji prac budowlanych przedstawia się następująco:

kruszywo (różne frakcje i rodzaje): ok. 300 m³,

stal i inne metale: ok. 50 Mg,

woda dla celów socjalnych – ok. 2,5 m³.

Na etapie eksploatacji inwestycja nie będzie wymagała zaopatrzenia w surowce.

3. Przewidywana ilość wykorzystanego paliwa

Etap realizacji:

Paliwo wykorzystywane będzie do maszyn oraz samochodów ciężarowych pracujących na terenie przedsięwzięcia. Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwo to ok. 500 dm³.

Etap eksploatacji:

Szacunkowe zużycie paliwa, niezbędnego to pracy kosiarki oraz dostarczania wody beczkowozami szacuje się na poziomie 2 m³/rok.

4. Przewidywana ilość wykorzystywanej energii elektrycznej

Etap realizacji:

Na etapie budowy nie będzie dostępu do elektryczności. Urządzenia wykorzystywane do montażu instalacji oraz infrastruktury towarzyszącej nie będą ładowane z energii

elektrycznej pochodzącej z terenu inwestycji. W razie konieczności dopuszcza się zastosowanie agregatu prądotwórczego. Przyłącze elektroenergetyczne powstanie w końcowej fazie budowy.

Etap eksploatacji:

Energia elektryczna będzie wykorzystywana do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania automatyki SCADA, oświetlenia oraz systemów monitorujących. Szacuje się wykorzystanie ok 25 MWh/1 MW PV/rok.

Rozwiązania chroniące środowisko:

1. Faza budowy - W celu zminimalizowania potencjalnego oddziaływania robót ziemnych i montażowych na środowisko, podjęte zostaną następujące działania:

- Prace budowlane i montażowe prowadzone będą wyłącznie w porze dnia, tj. w godzinach 6:00-22:00, aby zredukować emisję hałasu w godzinach ciszy nocnej;
- Teren inwestycji oddzielony zostanie ogrodzeniem o wysokości około 2 m, aby zapobiec wydostawaniu się lekkich surowców do środowiska zewnętrznego.
- Ogrodzenie zostanie podniesione o ok. 15-20 cm od powierzchni gruntu, w celu umożliwienia migracji drobnym zwierzętom, roślinom i grzybom;
- Inwestycja położona będzie na terenie już przekształconym przez człowieka (dotychczas użytkowanym rolniczo, na którym brak gatunków chronionych oraz cennych siedlisk przyrodniczych), więc inwestycja nie spowoduje ograniczenia różnorodności biologicznej ani utraty lub fragmentacji siedlisk;
- Rowy oraz wykopy będą kontrolowane pod kątem uwięzionych w nich zwierząt oraz w razie potrzeby przenoszone w bezpieczne miejsce poza teren budowy;
- Otwory w ścianach stacji transformatorowej zabezpieczone zostaną siatką o średnicy oczek do 1 cm, aby uniemożliwić zajmowanie ich przez nietoperze bądź inne ptaki;
- Zaplecze techniczno-socjalne będzie wyposażone w toalety typu TOI-TOI, aby zapobiec przedostawaniu się ścieków bytowych do środowiska
- Teren budowy zostanie wyposażony w pojemniki/kontenery, w celu prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Posegregowane odpady przekazywane będą przedsiębiorcom, którzy posiadają uregulowany stan prawny w tym zakresie;
- Zastosowane urządzenia elektryczne i elektroniczne będą posiadać niezbędne certyfikaty i atesty dopuszczające je do pracy, aby zredukować ryzyko wycieku olejów, benzyny, płynów technologicznych do środowiska;
- Tankowanie i uzupełnianie płynów eksploatacyjnych odbywać się będzie poza terenem inwestycji, aby zapobiec potencjalnym wyciekom;
- Teren budowy wyposażony będzie w środki do neutralizacji substancji ropopochodnych, rozlanych w sytuacjach awaryjnych. W przypadku wycieku substancji ropopochodnych na powierzchnię ziemi będą stosowane sorbenty, jeśli natomiast substancje przenikną do ziemi, zostanie ona niezwłocznie zebrana i przekazana do unieszkodliwienia przedsiębiorcom, posiadającym uregulowany stan prawny w tym zakresie;

- Wszelkie naruszenia gleby, tj. wykopy oraz przekopy będą odpowiednio oznaczone i odgródzone. Zmiany te będą krótkotrwałe, a wszystkie miejsca zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.
- Dla wszystkich urządzeń, przez które płynąć będzie prąd, zostanie zastosowana izolacja okablowania w celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem.

2. Faza eksploatacji

- Farma fotowoltaiczna jako odnawialne źródło energii wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska jako alternatywa dla energii kopalnianej;
- Większość terenu pozostanie biologicznie czynna, ze względu na obsianie obszaru wzdłuż rzędów paneli rodzimymi trawami;
- Nie przewiduje się stosowania herbicydów do pielęgnacji posianych traw;
- W celu zminimalizowania śmiertelności małych zwierząt, pielęgnacja terenu polegająca na koszeniu trawy, będzie rozpoczynać się od centrum farmy fotowoltaicznej w kierunku jej brzegów. Taka procedura ma na celu odstraszenie i przepędzenie potencjalnych małych zwierząt z terenu farmy na czas prac ogrodniczych. Trawa będzie koszona w okresach jej największego wzrostu;
- Odpady powstające podczas prac serwisowych będą zagospodarowane zgodnie z zapisami ustawy o odpadach;
- Na terenie inwestycji nie będą powstawać ścieki bytowe ani przemysłowe;
- W celu minimalizacji oddziaływania pola elektromagnetycznego wszystkie linie kablowe (oprócz przewodów prowadzonych po konstrukcji nośnej paneli) będą wykonane jako podziemne;
- stacja transformatorowa zostanie posadowiona zgodnie z wymaganiami określonymi w Obwieszczeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2019 poz. 1065);
- Panele fotowoltaiczne będą pokryte powłoką antyrefleksyjną, co z jednej strony zwiększy absorpcję energii promieniowania słonecznego, a z drugiej strony zapobiegnie efektowi odbicia światła od powierzchni paneli, tzw. olśnieniu, które mogłoby być niebezpieczne m.in. dla przelatujących ptaków;
- "Widok stawu" eliminowany jest poprzez zastosowanie przerw technologicznych pomiędzy stołami. Przerwa technologiczna wynika z zastosowanego kąta pochylenia paneli fotowoltaicznych i waha się w przedziale od ok. 2 do ok. 10 m. Panel fotowoltaiczny umieszcza się w metalowej obudowie wykonanej np. z aluminium. Obudowa panelu nie jest połączona z ogniwami krzemowymi i nie bierze bezpośredniego udziału w tworzeniu oraz przesyłaniu energii elektrycznej. Ponadto sam panel zamienia energię promieniowania słonecznego w energię elektryczną bez udziału ciepła. Zastosowanie aluminium na konstrukcję panelu fotowoltaicznego powoduje wyeliminowanie efektu "parzenia w łapki" ptaków z uwagi na szybkie rozproszanie energii promieniowania słonecznego w otoczeniu;
- Eksploatacja instalacji nie będzie źródłem emisji hałasu.

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI

z dnia 23.11.2021

Znak 6220.23.07.2021

Zastępca Burmistrza

Mirosław Sikora

