

wydanej przez Burmistrza Sulechowa w dniu 8 lutego 2021 r. znak: GKR.6220.28.2020.MG z lokalizacją na działkach nr ewid. 126 i 127 obręb Obłotne. Wnioskowana zmiana dotyczy:

- zwiększenia maksymalnej mocy farmy fotowoltaicznej z 3 MW do 4 MW,
- dopuszczenia możliwości realizacji przedsięwzięcia w podziale na etapy – do 4 etapów,
- zwiększenia terenu zajętego przez panele z 3 ha do 4,3 ha,
- zmiany konstrukcji nośnej do instalacji paneli pod kątem nachylenia z $20 \div 35$ stopni na $0 \div 90$ stopni.

Planowana zmiana związana jest z postępem technologicznym na rynku paneli fotowoltaicznych, dzięki któremu z danej jednostki powierzchni można osiągnąć większą moc instalacji. Zgodnie z Kartą informacyjną przedsięwzięcia rozpatrywany obszar oddziaływania omawianego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie, pomimo zmiany zakresu przedsięwzięcia. Planowany zakres zmian nie pogorszy standardów środowiska.

W związku z powyższym wniesiono również o zmianę nazwy przedsięwzięcia na: **„Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW wraz z infrastrukturą techniczną na działce o nr ewid. 126 oraz 127 w miejscowości Obłotne”**.

Do wniosku, zgodnie z wymogami art. 74 ust. 1 pkt 2, 3, 3a 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.), zostały dołączone wymagane przepisami dokumenty tj.: karta informacyjna przedsięwzięcia wraz z jej zapisem na elektronicznym nośniku danych, poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej, mapa z zaznaczonym przewidywanym terenem na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Ogłoszenie o złożonym wniosku zostało zamieszczone na stronie internetowej www.ekoportal.pl nr karty 22/2022.

Pismem z dnia 12 września 2022 r. znak: GKR.6220.23.2022.MG pełnomocnik wnioskodawcy oraz strony będące właścicielem nieruchomości na których bezpośrednio będzie realizowane przedsięwzięcie zostały powiadomione o wszczęciu postępowania, możliwości zapoznania się z zebrany materiał w sprawie oraz o możliwości złożenia ewentualnych uwag i wniosków w terminie 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia.

Ponadto ze względu na liczbę stron w postępowaniu przekraczającą 10, w trybie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) w związku z art. 74 ust. 3 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.), Burmistrz Sulechowa powiadomił pozostałe strony postępowania w drodze obwieszczenia o wniosku i wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie. Obwieszczenie zostało wywieszona na tablicy ogłoszeń w tut. Urzędzie oraz umieszczone na stronie internetowej tut. Urzędu w zakładce „Informacje o środowisku - OBWIESZCZENIA”. W ustawowym terminie jedna ze stron skorzystała z prawa zapoznania się z wnioskiem oraz kartą informacyjną przedsięwzięcia. Nie wniesiono uwag i zastrzeżeń.

Na podstawie zaświadczenia z dnia 14 września 2022 r. znak: ZP.6727.416.2022.PGF stwierdzono, że działki nr ewid. 126 i 127 obręb Obłotne, nie są objęte zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 64 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, ust. 3 i 3a 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.) Burmistrz Sulechowa pismami z dnia 28 września 2022 r. znak: GKR.6220.23.2022.MG, zwrócił się odpowiednio do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zielonej Górze oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zielonej Górze o wydanie opinii w przedmiocie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zielonej Górze pismem z dnia 7 października 2022 r. znak: NZ.9022.1.94.2022 nie wniósł w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych o przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. pismem z dnia 5 października 2022 r. znak: WZŚ.4220.604.2022.SL wezwał pełnomocnika inwestora do uzupełnienia Karty informacyjnej przedsięwzięcia. Pismem z dnia 13 października 2022 r. przedłożono uzupełnienie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. pismem z dnia 20 października 2022 r. znak: WZŚ.4220.604.2022.SL wyraził opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zielonej Górze pismem z dnia 26 października 2022 r. (data wpływu do tut. Urzędu 27.10.2022 r.) znak: WR.ZZŚ.7.435.256.2022.MLW wyraziło opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i wskazało warunki jego realizacji, które są tożsame z warunkami ujętymi w decyzji wydanej przez Burmistrza Sulechowa w dniu 08.02.2021 r. znak: GKR.6220.28.2020.MG w związku z czym decyzja w tym zakresie nie zostaje zmieniona.

Po zebraniu całości dokumentacji w sprawie, w tym wszystkich uzgodnień i opinii, Burmistrz Sulechowa pismem znak: GKR.6220.23.2022.MG z dnia 3 listopada 2022 r. zawiadomił w trybie art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) pełnomocnika wnioskodawcy oraz strony będące właścicielem nieruchomości na których bezpośrednio będzie realizowane przedsięwzięcie o zakończonym postępowaniu i możliwości zapoznania się z zebrany materiał dowodowy, a także o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów oraz możliwości zgłoszenia żądań.

Zawiadomienie zostało dostarczone stronom skutecznie, o czym świadczą zwrotne potwierdzenia odbioru znajdujące się w aktach sprawy.

Ponadto ze względu na liczbę stron w postępowaniu przekraczającą 10, w trybie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) w związku z art. 74 ust. 3 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.), Burmistrz Sulechowa powiadomił pozostałe strony postępowania w drodze obwieszczenia o zakończonym postępowaniu i możliwości zapoznania się z zebrany materiał dowodowy, a także o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów oraz możliwości zgłoszenia żądań w przedmiotowej sprawie. Obwieszczenie zostało wywieszona na

tablicy ogłoszeń w tut. Urzędzie oraz umieszczone na stronie internetowej tut. Urzędu w zakładce „Informacje o środowisku - OBWIESZCZENIA”. Nie wniesiono uwag i zastrzeżeń.

Mając na uwadze zakres zmian z wniosku o zmianę decyzji środowiskowej należy uznać, iż oddziaływania na etapie realizacji inwestycji i funkcjonowania nie będą miały charakteru znaczącego i będą tożsame z oddziaływaniami przeanalizowanymi na etapie wydawania pierwotnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa trzech farm fotowoltaicznych o mocy do 1 MW każda wraz z infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 126 oraz 127 w miejscowości Obłotne”. Stąd w tym zakresie decyzja z dnia 8 lutego 2021 r. znak: GKR.6220.28.2020.MG nie zostaje zmieniona.

W tym stanie rzeczy orzeczono jak w sentencji.

Informacja o wydaniu niniejszej decyzji zostanie podana do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie informacji na stronie internetowej www.ekoportal.pl.

Na podstawie art. 72 ust. 6 oraz art. 85 ust. 3 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.) treść przedmiotowej decyzji zostanie udostępniona na okres 14 dni na stronie BIP Urzędu Miejskiego Sulechów w zakładce Informacje o środowisku – WYDANE DECYZJE ŚRODOWISKOWE.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 oraz zgłoszenia o którym mowa w ust. 1a przytoczonej wyżej ustawy.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Otrzymują strony:

wg rozdzielnika znajdującego w aktach sprawy

Do wiadomości:

- 1) Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.
ul. Jagiellończyka 13
66-400 Gorzów Wlkp.
- 2) Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

z up. BURMISTRZA

Marcin Górzny
Z. Ca Burmistrza

Decyzja zmieniająca decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 08.02.2021 r. znak:

GKR.6220.28.2020.MG

Zarząd Zlewni w Zielonej Górze
ul. Ptasia 2b
65-514 Zielona Góra

3) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Zielonej Górze
ul. Jasna 10
65-470 Zielona Góra



Załącznik nr 1
do decyzji z dn. 25.11.2022 r. znak: GKR.6220.23.2022.MG
w sprawie zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
z dn. 08.02.2021 r. znak: GKR.6220.28.2020.MG

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotem niniejszego przedsięwzięcia jest budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW na działkach o nr ewid. 126 i 127 obręb Obłotne, gm. Sulechów. Powierzchnia całych działek inwestycyjnych wynosi 4,77 ha. Projektowana instalacja zajmować będzie powierzchnię do 4,3 ha.

1. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, materiałów, paliw oraz energii.

Szczegółowe dane odnośnie zużycia surowców pojawią się na etapie projektu wykonawczego instalacji fotowoltaicznej. Na obecnym etapie można jedynie oszacować przybliżone wartości zużycia surowców.

Etap budowy:

Na etapie budowy przewiduje się największe zużycie materiałów. W związku z pracą maszyn i urządzeń oraz w trakcie transportu i montażu elementów farmy wystąpi zapotrzebowanie na paliwo. W trakcie wykonywania robót, pracownicy fizyczni będą mieli zapewnione odpowiednie warunki sanitarno-higieniczne, woda będzie dostarczana na teren budowy.

Szacunkowe zużycie materiałów, surowców i energii na etapie budowy elektrowni fotowoltaicznej do 1 MW:

Woda, surowce, materiały, paliwa oraz energia:	Ilość
Woda na cele socjalne (toaleta przenośna/kontener sanit.)	ok. 6 m ³
Piasek (przy układania kabli, jeżeli zaistnieje taka konieczność)	ok. 8 m ³
Żwir	ok. 20 - 40 m ³
Paliwo (transport, maszyny: minikoparka, minipalownica, zagęszczarka, itp.)	ok. 4 m ³
Energia elektryczna	1.500 kWh
Materiały, wyposażenie i urządzenia elektrowni:	Ilość
Stal (konstrukcje wsporcze + ogrodzenie)	ok. 67 Mg
Panele fotowoltaiczne	do 3.700 szt. - 61Mg
Trafostacja (prefabrykat żelbetowy) z wyposażeniem	ok. 28 Mg
Inwertery	ok. 1 Mg
Bednarka Fe/Zn do instalacji wyrównawczej	ok. 1,4 Mg
Kable (nn; SN; DC)	ok. 6 Mg

Etap eksploatacji:

Instalacja fotowoltaiczna to instalacja bezobsługowa. Na etapie eksploatacji nie będą wykorzystywane żadne surowce naturalne. W trakcie funkcjonowania farmy nie będą powstawać odpady. W instalacji fotowoltaicznej nie ma części mechanicznych wymagających

wymiany ani napraw. W panelach fotowoltaicznych zastosowana jest powłoka która zapobiega osadzaniu się pyłów i osadów na panelach fotowoltaicznych. Nie planuje się mycia paneli fotowoltaicznych.

Szacunkowe zużycie materiałów, energii na etapie eksploatacji:

Woda, surowce, materiały, paliwa oraz energia:	Ilość [JM/rok]
Paliwo (transport, koszenie)	ok. 0,5 m ³
Energia elektryczna	ok. 10 - 15 MWh

Etap likwidacji:

Likwidacja przedsięwzięcia będzie polegać na demontażu paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz rekultywacji terenu w celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego, uzupełnienie ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów.

2. Rozwiązania chroniące środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie pogorszy warunków środowiskowych. Oddziaływania inwestycji na środowisko pojawiające się na etapie realizacji mieszczą się w granicach dopuszczalnych poszczególnych komponentów środowiska. Przedmiotowa inwestycja zostanie zrealizowana w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska.

Etap budowy:

W fazie budowy instalacji paneli fotowoltaicznych będą występowały zjawiska towarzyszące drobnym robotom ziemnym oraz montażowym. Materiały budowlane zostaną dostarczane przez firmy zewnętrzne i będą magazynowane w wyznaczonym do tego miejscu. W przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych materiały budowlane będą przechowywane w kontenerach magazynowych. Na terenie inwestycji nie będą wykonywane czynności uzupełniania paliwa i naprawy sprzętu. Planowana instalacja jest bezobsługowa co za tym idzie, wszystkie naprawy i konserwacje sprzętu będą wykonywane poza terenem inwestycji.

Zaplecze budowy zostanie zorganizowane w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni. Zaplecze budowy instalacji będą stanowiły 2 kontenery, jeden gospodarczy dla pracowników a drugi jako magazyn dla sprzętu. Zaplecze zostanie zabezpieczone przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu i wód. W tym celu, plac budowy będzie wyposażony w środki służące do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, a w przypadku wystąpienia awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych i skażenia gruntu, zostanie przeprowadzona, za pośrednictwem wykwalifikowanej firmy, rekultywacja skażonego obszaru za pomocą sorbentów.

Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Planowane przedsięwzięcie nie będzie trwałym ogniskiem emisji zanieczyszczeń powietrza. Faza realizacji przedsięwzięcia doprowadzi do tymczasowego i krótkotrwałego zwiększenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pyłami i gazami, powstałymi na skutek działania maszyn niezbędnych do transportu i montażu elementów farmy. Emisja zanieczyszczeń będzie niewielka i nie spowoduje zmian w środowisku przyrodniczym. Utrzymywanie porządku oraz systematyczne czyszczenie terenu planowanej inwestycji spowoduje ograniczenie emisji wtórnej.

Wykorzystanie odpadu

Prace przy budowie analizowanej inwestycji wykonywane będą przez firmę zewnętrzną. Zgodnie z art. 3, ust. 1, pkt. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.), wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników i urządzeń do sprzątania, konserwacji i napraw będzie podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usług stanowić będzie inaczej. Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą składowane i odbierane przez odpowiednie służby. Inwestycja wiąże się z obecnością ok. 6 pracowników przez około trzy tygodnie na terenie planowanej inwestycji. To z kolei wiąże się ze zużyciem wody na potrzeby fizjologiczne pracowników, woda będzie dostarczana na teren budowy. W trakcie wykonywania robót, pracownicy fizyczni będą mieli zapewnione odpowiednie warunkami sanitarno-higieniczne. Miejsce magazynowania odpadów budowlanych będzie wynikać z organizacji placu budowy wykonawcy. Na obecnym etapie nie jest możliwe określenie dokładnego miejsca ich składowania.

Ochrona powierzchni ziemi

W trakcie budowy farmy fotowoltaicznej wykorzystywane maszyny oraz urządzenia będą w odpowiednim stanie technicznym, w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (oleje, paliwo).

Ochrona przed hałasem

Krótkotrwałe oddziaływanie związane z emisją hałasu, może pojawić się w trakcie montażu urządzeń, jednak będzie się on mieścić w normie. Na etapie budowy projektowanej instalacji fotowoltaicznej do najbardziej uciążliwych oddziaływań zaliczyć można hałas emitowany przez pojazdy transportujące poszczególne elementy konstrukcji.

W celu minimalizacji hałasu na etapie budowy zostaną zastosowane następujące rozwiązania:

- wykonawca prac budowlanych winien wprowadzić najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac budowlanych,
- prowadzenie prac w miarę możliwości wyłącznie w godzinach pomiędzy 6.00 a 22.00,
- zaplecze budowy powinno być zlokalizowane w oddaleniu od zabudowy,
- wykorzystywane maszyny i urządzenia powinny być sprawne i spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 nr 263, poz. 2202 ze zm.),
- przygotowanie informacji do okolicznych użytkowników terenu o planowanych pracach budowlanych i okresowych uciążliwościach związanych z ich przeprowadzeniem,
- minimalizacja zużycia wody i wytwarzania ścieków; pracownicy wykonujący prace budowlane będą korzystać ze specjalnie do tego przetransportowanych na teren inwestycji kontenerów sanitarnych.

Ochrona fauny

Planowana elektrownia fotowoltaiczna nie przyczyni się do zniszczenia bądź dewastacji siedlisk przyrodniczych, nie będzie także tworzyła zagrożeń dla gatunków chronionych. W związku z czym inwestycja nie wymaga naruszenia i przekształcania siedlisk naturalnych, bądź półnaturalnych, usunięcia drzew i krzewów, czy zajęcia siedlisk wrażliwych będących potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych. W ramach zabezpieczenia terenu prowadzonych prac przewiduje się ewentualne wykopy i miejsca prac ziemnych, na czas realizacji inwestycji ogrodzić siatką o wysokości do 2,20 m i oczkach

o wymiarach minimum 50 x 50 mm, co jest wystarczające dla zapewnienia swobodnej migracji drobnych ssaków, płazów i gadów. Słupki stanowiące element ogrodzenia będą kafarowane (wbijane), nie będzie wykonywana podmurówka jak również fundamenty. Ponadto planuje się pozostawić wolną przestrzeń pomiędzy siatką a ziemią wynoszącą 20 cm. Wszystkie drobne kręgowce bytujące w ogrodzonej strefie zostaną przeniesione w bezpieczne miejsce o zbliżonej charakterystyce.

W celu ochrony i zminimalizowania ewentualnego oddziaływania na płazy w trakcie realizacji wykopów pod linie elektroenergetyczne zostaną podjęte działania:

- prace będą prowadzone w sposób niepowodujący powstania zastoisk i zalewisk, które mogą być wykorzystywane przez płazy jako siedliska lęgowe,
- w wykopach o wąskim rozstawie (np. pod instalacje kablowe) stosowane będą punktowe pochylnie umożliwiające opuszczenie wykopu przez zwierzęta,
- prace będą prowadzone w sposób umożliwiający przemieszczanie się ze stref zagrożenia zwierząt, które mimo zastosowanych zabezpieczeń przedostały się na obszar objęty robotami,
- wykopy zostaną zabezpieczone przed dostępem płazów przez zastosowanie wygradzeń zabezpieczających.

Etap eksploatacji:

Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Farma fotowoltaiczna nie będzie emitować zanieczyszczeń do powietrza. Przewiduje się, że instalacja o mocy 1 MW rocznie produkować będzie ok. 1 GWh/rok, produkcja energii na tym poziomie pozwoli zmniejszyć emisje zanieczyszczeń do atmosfery.

Wykorzystanie odpadu

W fazie eksploatacji farm fotowoltaicznych nie przewiduje się powstawania odpadów.

Ochrona powierzchni ziemi

Farma fotowoltaiczna w fazie eksploatacji nie będzie wpływać również na zanieczyszczenie wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleby, oraz nie stwarza zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Inwestor planuje użycie transformatorów suchych w izolacji żywicznej lub mokrych w izolacji olejowej.

Transformatory suche nie zawierają cieczy, co eliminuje wycieki mogące powodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W związku z powyższym nie ma potrzeby stosowania rozwiązań mających na celu ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oleju transformatorowego, w przypadku awarii.

Transformatory olejowe mogą stwarzać zagrożenie zanieczyszczenia środowiska przy awariach, jednak w przypadku instalacji transformatora tego typu inwestor zobowiązuje się do zastosowania rozwiązań chroniących środowisko gruntowo-wodne przed wyciekami oleju poprzez wyposażenie transformatora w szczelną misę olejową przystosowaną do pomieszczenia całej objętości oleju używanego w urządzeniu.

Każda z przedstawionych sytuacji eliminuje potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego jakie może stworzyć przedmiotowa inwestycja.

Ochrona przed hałasem

Instalacja w trakcie eksploatacji nie będzie wytwarzała żadnych dźwięków. Projektowane do zastosowania panele ogniwo fotowoltaicznych nie będą wyposażane w wentylatory służące do chłodzenia konstrukcji ogniwo. Inwestor zakłada sprawność urządzenia na poziomie fabrycznym, bez zwiększania sprawności poprzez zastosowanie

technologii z wymuszonym obiegiem powietrza. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego.

Biorąc pod uwagę ograniczony czas pracy urządzeń oraz zastosowanie nowoczesnych technologii budowy można stwierdzić, że uciążliwość akustyczna występująca w fazie budowy nie będzie dokuczliwa dla mieszkańców najbliższej położonych budynków mieszkalnych.

Czas tych niedogodności będzie ograniczony i przejściowy. Zaleca się prace powodujące znaczną emisję hałasu wykonywać w porze najmniej wrażliwej, tzn. w godzinach 7:00-18:00. Faza budowy należy do zjawisk krótkotrwałych i od właściwej organizacji placu budowy zależy uciążliwość akustyczna. Dlatego wykonawca zobowiązany jest do stosowania sprzętu posiadającego stosowne certyfikaty akustyczne.

Minimalizacja zużycia wody i wytwarzania ścieków

Instalacja fotowoltaiczna nie wymaga zużycia wody i nie generuje ścieków. Wody deszczowe będą obmywać powierzchnię instalacji, po czym w sposób naturalny będą infiltrowane do gruntu.

Ochrona fauny

Powierzchnia, na której ma być posadowiona inwestycja jest obszarem suchym, nie podlegającym okresowemu zalewaniu, stąd jej atrakcyjność dla awifauny nie wyróżnia jej niczym spośród obszarów rolnych charakterystycznych dla większej części naszego kraju. Ponadto, powierzchnia pod panelami pokryta jest trawą, a w związku z tym dostępna przez cały rok dla gatunków ptaków przebywających na ziemi. Jak wcześniej zostało już wskazane Inwestor planuje ogrodzić teren inwestycji, w taki sposób, aby ogrodzenie nie stanowiło bariery dla zwierząt.

Mimo iż na pobliskim terenie nie występują żadne gniazda ptaków oraz zwierzęta znajdujące się pod ochroną, to może się zdarzyć że jakiś ptak przeleci nad instalacją lub jakaś zwierzyna znajdzie się na terenie inwestycji. Ze względu na brak hałasu wywołanego pracującą instalacją PV ptaki oraz zwierzęta nie będą ani wabione ani odstraszone od miejsca inwestycji. Ze względu na bardzo niskie natężenie pola magnetycznego wytwarzanego przez instalacje ptaki wędrowne nie będą traciły orientacji przestrzennej. Ze względu na dużą wysokość konstrukcji wsporczych (minimum 30 cm) zwierzyna będzie mogła swobodnie się przemieszczać. Ze względu na wkopanie kabli w ziemię nie wystąpi możliwość przegryzienia tych kabli, a instalacja ochronna (nadprądowa, przeciw porażeniowa, odgromowa) skutecznie uchroni organizmy żywe przed porażeniem elektrycznym.

Dodatkowo panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną. Ma to na celu złagodzenie bądź całkowite wyeliminowanie powstawania zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, a także powstawaniem tak zwanego efektu olśnienia. Efekt olśnienia to chwilowe oślepienie, które może być spowodowane odbiciem światła np. od karoserii samochodu lub powierzchni wody. Powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać ptaków, mogących przelatywać nad instalacją. Ponadto ptaki, jak i również inne małe zwierzęta wykorzystują często cień rzucany przez zamontowane, stojące na ziemi panele. Tym samym można stwierdzić, iż elektrownie słoneczne nie stanowią zagrożenia dla zwierząt i ptaków.

Etap likwidacji:

Faza likwidacji będzie polegała na demontażu poszczególnych elementów farmy fotowoltaicznej. Oddziaływania jakie będą występowały w fazie likwidacji będą podobne to tych z fazy realizacji inwestycji. Na terenie po inwestycji zostanie przywrócony pierwotny stan środowiska przyrodniczego.

3. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:

– odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych:

Niewielka produkcja ścieków socjalno-bytowych wystąpi w fazie budowy/likwidacji instalacji fotowoltaicznej. Zaplecze budowy będą stanowiły 2 kontenery, jeden gospodarczy dla pracowników, drugi służący jako magazyn dla sprzętu, oraz przenośna kabina toaletowa. Zaplecze budowy zostanie zorganizowane w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do poprzedniego stanu. Ścieki socjalno-bytowe z przenośnej kabiny toaletowej będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych, których zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty.

– ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych:

W wyniku funkcjonowania przedmiotowej elektrowni słonecznej na żadnym z etapów funkcjonowania inwestycji (realizacja, eksploatacja, likwidacja) nie będą powstawały ścieki technologiczne.

Panele fotowoltaiczne, które zostaną wykorzystane do budowy instalacji fotowoltaicznej, będą pokryte warstwą samoczyszczącą, z której zanieczyszczenia będą usuwane przez opady atmosferyczne i wiatr. Nie planuje się mycia paneli fotowoltaicznych. Wody deszczowe w sposób wystarczający będą obmywać powierzchnię instalacji.

– odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:

Wody opadowe i roztopowe będą spływać po powierzchni paneli fotowoltaicznych nachylonych pod kątem $0 \div 90^\circ$, a następnie będą wsiąkać do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Wody opadowe i roztopowe nie będą miały kontaktu z substancjami niebezpiecznymi, ponieważ do budowy instalacji zostaną użyte materiały nie wchodzące w reakcje z wodą opadową. W związku, z tym brak jest konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń na etapie eksploatacji inwestycji.

– emisja hałasu:

W fazie eksploatacji niewielka emisja hałasu wystąpi w związku z pracą urządzeń elektrycznych umieszczonych w stacji kontenerowej. Wartość ciśnienia akustycznego mierzonego w odległości 1 m dla transformatora 1000 kVA wynosi 55 dB (zgodnie z danymi producenta).

Zabudowa w pobliżu planowanej inwestycji posiada charakter zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz gospodarczej. W związku z powyższym należy ona do obszarów, gdzie obowiązują następujące dopuszczalne poziomy hałasu pochodzącego od instalacji przemysłowych:

- 50 dB – dla przedziału czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom kolejno po sobie następującym w porze dziennej, przy czym pora dzienna rozumiana jest jako przedział czasu od godz. 06:00 do godz. 22:00,
- 40 dB – dla jednej najmniej korzystnej godziny w porze nocnej, przy czym pora nocna rozumiana jest jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 06:00

Instalacja będzie zlokalizowana poza obszarami zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, w odległości ok. 50 m, co pozwoli na zmniejszenie wpływu hałasu na komfort życia mieszkańców pobliskiej miejscowości. Jest to najważniejszy czynnik skutecznych zabezpieczeń przed hałasem podczas budowy obiektów infrastruktury. W związku z powyższym planowane przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej.

– promieniowanie elektromagnetyczne:

Na etapie budowy oraz podczas eksploatacji nie przewiduje się promieniowania elektromagnetycznego powodującego negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie. Pole magnetyczne pochodzące od kabla z prądem o stałym natężeniu równym 8A w odległości 400 m będzie 100 000 razy słabsze niż pole pochodzące od ziemskiego pola magnetycznego. Pole modułów fotowoltaicznych nie ma najmniejszego wpływu elektromagnetycznego na otaczające środowisko oraz ludzi.

Poziomy normy pola elektromagnetycznego nie będą w żaden sposób przekroczone. Promieniowanie paneli fotowoltaicznych będzie wynosiło w okolicach 0,0001674 Tesli. Prąd wyjściowy z inwerterów i generatorów będzie prowadzony liniami średniego napięcia, które położone będą pod ziemią, dlatego ich oddziaływanie będzie niezauważalne. Wobec tego nie istnieje możliwość by poziom promieniowania elektromagnetycznego mógł powodować jakiegokolwiek oddziaływanie na zwierzęta czy rośliny bytujące w okolicy planowanej inwestycji.

Natężenie pól elektrycznego i magnetycznego, które powstają w sąsiedztwie tych urządzeń i instalacji elektrycznej są pomijalnie małe. Pola elektromagnetyczne wytwarzane przez sieć elektroenergetyczną średniego napięcia częstotliwości 50 Hz nie wpływają niekorzystnie na organizmy żywe. Na terenie elektrowni fotowoltaicznej będą pracowały jedynie urządzenia przetwarzające prąd niskich napięć. W transformatorze zajdzie przetworzenie napięcia z niskiego na średnie (15kV) i będzie to jedyne urządzenie na terenie farmy (oprócz sterowni – miejsca przyłączenia), które będzie operowało na takim napięciu. Na terenie farmy wszystkie linie kablowe niskiego i średniego napięcia (oprócz przewodów nn prowadzonych po konstrukcji nośnej paneli) będą wykonane jako podziemne. Oddziaływanie w zakresie emisji pól elektromagnetycznych występujące na terenie farmy fotowoltaicznej jest pomijalnie małe i nie będzie miało wpływu na okolicę i komfort życia ludzi oraz pracę urządzeń (np. RTV) znajdujących się w domach.

– przewidywane wielkości wytwarzanych odpadów:

Przewidywane wielkości wytwarzanych odpadów na etapie budowy:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przewid. [Mg]
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	0,02
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,4
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,05

15 01 03	Opakowania z drewna	0,3
15 01 04	Opakowania z metali	0,02
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,001
17 01 02	Odpady ze szkła	0,005
17 01 03	Odpady z tworzyw sztucznych	0,005
17 01 82	Inne, niewymienione odpady budowlane	0,008
17 04 05	Żelazo i stal	0,05
17 04 11	Kable, inne niż wymienione w 17 04 10	0,22
17 05 04	Gleba, ziemia, w tym kamienie, inne niż w 17 05 03	1,66
19 10 02	Odpady metali nieżelaznych	0,008
20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,08
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	0,8
17 04 02	Aluminium	0,005
RAZEM:		3,63

Odpady powstałe na etapie realizacji będą gospodarowane i odbierane przez uprawnione do tego podmioty, zgodnie z art. 27 ust. 2 z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.).

Przewidywane wielkości wytwarzanych odpadów na etapie eksploatacji:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przewid. [Mg]
16 82 02	Odpady inne niż niebezpieczne, nieuwjęte w innych grupach	0,2
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,05
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,0005
17 04 07	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	0,005
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,005
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,1
RAZEM:		0,36

Na etapie eksploatacji inwestycji odpady nie będą magazynowane na terenie elektrowni. Po wykonaniu serwisu bądź naprawy urządzenia – zespół serwisowy będzie zobligowany do zabrania ich z terenu elektrowni do miejsca magazynowania za potwierdzeniem przekazania podmiotowi, który posiada zezwolenie zgodnie z art. 27 ust. 2 z ustawą dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.).

Przewidywane wielkości wytwarzanych odpadów na etapie likwidacji:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przewid. [Mg]
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	62 Mg
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,5 Mg
16 06 02	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,03 Mg
17 02 03	Odpady tworzyw sztucznych	1,5 Mg
17 04 02	Aluminium	0,3 Mg
17 04 05	Żelazo i stal	74 Mg
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	6 Mg
	RAZEM:	144,33 Mg

W fazie likwidacji inwestycji podstawową czynnością będzie demontaż poszczególnych elementów wchodzących w skład elektrowni słonecznej. Powstaną odpady związane z rozbiórką konstrukcji pod panele fotowoltaiczne oraz usunięciem infrastruktury elektroenergetycznej, głównie:

- złom stalowy,
- elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń,
- zdemontowane kable aluminiowe i miedziane w izolacji,
- obudowy rozdzielnic i wyposażenie (aparaty elektryczne),
- żelbetowa konstrukcja trafostacji.

Odpady te zostaną przekazane do wykorzystania lub unieszkodliwiania uprawnionemu odbiorcy i w zdecydowanej większości poddane recyklingowi. Przewidywany czas eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej to 25 lat.

4. Ilość i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń.

Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie instalacji fotowoltaicznej (dopuszcza się możliwość realizacji przedsięwzięcia w podziale na etapy – do 4 etapów) wraz z infrastrukturą techniczną (nN/SN konstrukcje i elementy montażowe, panele fotowoltaiczne, inwertery DC/AC, okablowanie solarne, kontenerowa rozdzielnica, układy pomiarowo-zabezpieczające, linie kablowe, instalacje odgromowe, magazyn energii, słupy monitoringu oraz pozostałe oprzyrządowanie) służącej do wytwarzania energii elektrycznej z energii słonecznej o mocy do 4 MW.

Według planu zostanie wykonana instalacja o mocy do 4 MW. W ramach niniejszej inwestycji planuje się montaż następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy nominalnej do 4 MW,
- konstrukcja nośna do instalacji paneli pod kątem nachylenia $0 \div 90$ stopni orientacji południowej usytuowanej na gruncie,
- falowniki (inwertery) przekształcające energię prądu stałego na energię prądu zmiennego o parametrach dostosowanych do sieci odbiorczej,
- instalacja monitorująca ilość wyprodukowanej energii oraz pracę elektrowni słonecznej,
- stacja kontenerowa wraz z transformatorem i linią kablową doziemną,
- ogrodzenie,
- instalacja odgromowa i zabezpieczająca, magazyn energii,

– pozostałe elementy infrastruktury niezbędne do funkcjonowania wyżej wymienionej inwestycji.

Przedmiotowa instalacja może zostać ogrodzona jednym ogrodzeniem lub zostać podzielona do 4 etapów i każdy z nich ogrodzony z osobna.

ZASTĘPCA BURMISTRZA
Marcin Gorzmy