

OPRACOWANIE:	KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA dla przedsięwzięcia polegającego na budowie gruntowej farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., z siedzibą Glewice 1A, 72-100 Glewice. <small>(zawierająca dane określone ustawie 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 (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.)</small>	
INWESTOR/ WNIOSKODAWCA:	Port Lotniczy Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność Glewice 1a 72-100 Glewice	
ADRES INWESTYCJI:	Glewice 1a; 72-100 Glewice	
JEDN. EWID:	320402_5	
OBRĘB:	0062 Glewice-2	
NR DZIAŁKI:	696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1	
AUTOR OPRACOWANIA:	C.B. Projekt Lubomir Czerniak	PODPIS:
DATA OPRACOWANIA	Grudzień 2023 r.	

Spis treści:

1. Wstęp.	3
2. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.	3
3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną.	24
4. Rodzaj technologii.	26
4.1. Obsługa komunikacyjna	27
4.2. Roboty budowlane.	27
5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.	28
6. Rozwiązania chroniące środowisko.	29
7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.	30
8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.	30
9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.	30
10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.	33
11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.	34
12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.	34
13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.	34
14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	36

Załączniki:

1. Poświadczona przez organ kopia mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie w skali 1:5000.

1. Wstęp.

Niniejsze opracowanie jest analizą aspektów środowiskowych wynikających z realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie gruntowej farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW, na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., z siedzibą: Glewice 1A, 72-100 Glewice.

Opracowanie wykonane zostało na etapie wystąpienia o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839 ze zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie określone jako:

54) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

a) 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,

b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany.

Na podstawie opracowanej Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP) właściwy organ wyda w drodze postanowienia decyzję o konieczności lub braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Niniejsza Karta Informacyjna Przedsięwzięcia zawiera podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu. W sposób syntetyczny prezentuje informacje o rodzaju i skali planowanego przedsięwzięcia, jego usytuowaniu oraz o rodzaju i skali potencjalnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia, określone art. 62a 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 (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z póź. zm.).

2. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Rodzaj przedsięwzięcia.

W ramach planowanego przedsięwzięcia zakłada się wybudowanie farmy fotowoltaicznej o sumarycznej mocy wytwórczej ok. 37,6 MW (moc zoptymalizowana dla współpracy z inwerterami). Moc zainstalowana modułów fotowoltaicznych wyniesie ok. 43,43 MWp, plus powierzchnia dachów na terminalu ok. 4900 m². Energia produkowana przez farmę fotowoltaiczną zostanie w całości wykorzystana przez obiekty portu lotniczego. W przypadku niewykorzystania wyprodukowanej energii elektrycznej, zostanie sprzedana lub zmagazynowana w dedykowanych magazynach energii. Zakłada się wprowadzenie energii wyprodukowanej do zewnętrznej stacji energetycznej GPZ Goleniów lub GPZ Nowogard.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

Port Lotniczy Szczecin-Goleniów
im. NSZZ Solidarność
Glewice 1a
72-100 Glewice

legitymujący się:

- wpisem do Krajowego Rejestru Sądowego **KRS 0000038385**
- identyfikatorem statystycznym **REGON 811847734**
- numerem identyfikacji podatkowej **NIP 856-15-98-200**

Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie, którego właścicielem jest:

Skarb Państwa

w wieczystym użytkowaniu:

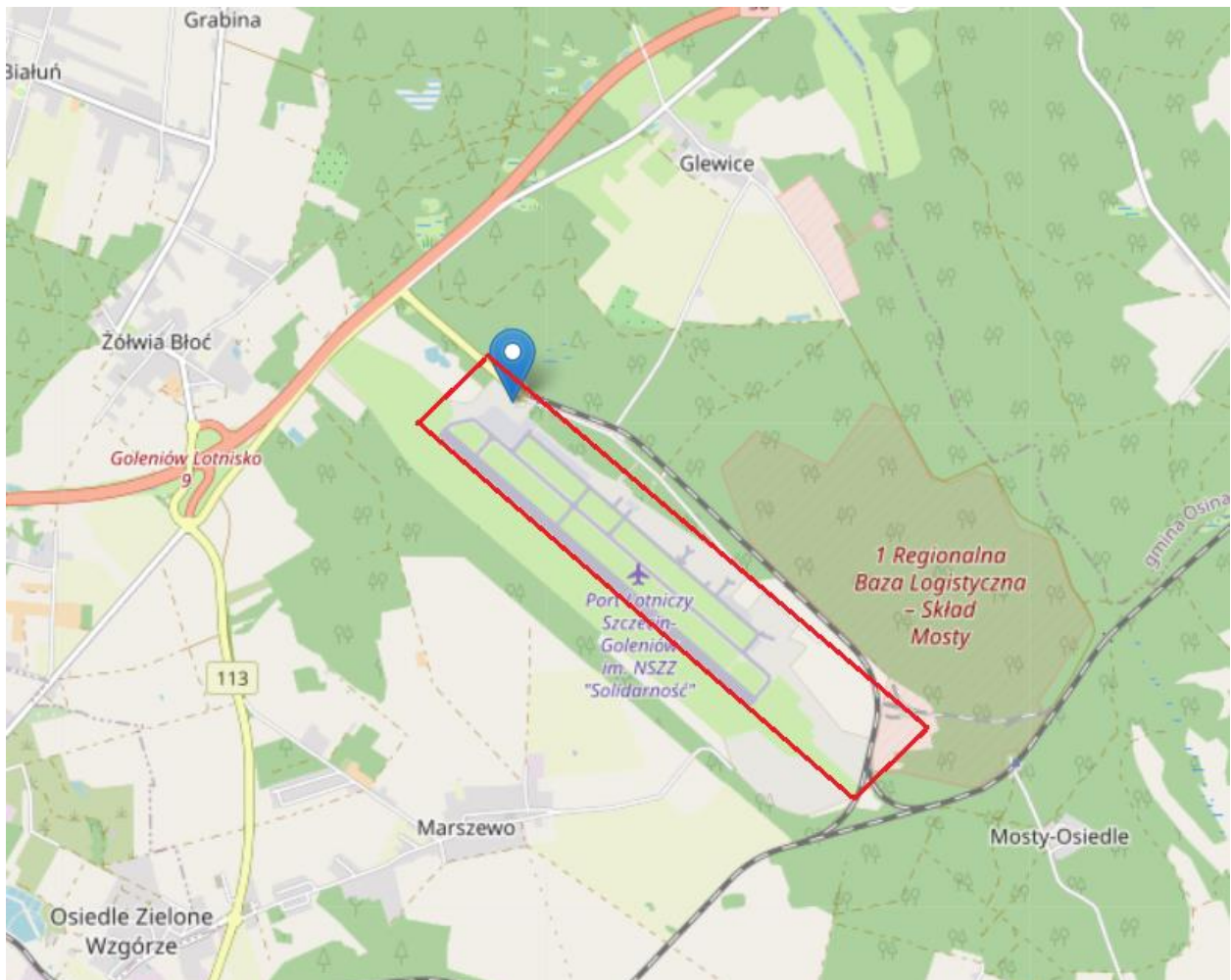
Port Lotniczy Szczecin-Goleniów

im. NSZZ Solidarność

Glewice 1a

72-100 Glewice

Analizowany teren inwestycji położony jest 33 km na północny wschód od centrum Szczecina przy drodze krajowej nr 6 (Goleniów – Gdynia) w pobliżu wsi Glewice.



Rysunek nr 1. Lokalizacja przedsięwzięcia. Źródło: <https://lotniska.studentnews.pl/>

Cechy przedsięwzięcia.

Elektrownia PV główna.

Na terenie lotniska zostały wyznaczone 5 obszarów przeznaczone pod budowę instalacji fotowoltaicznych o łącznym obszarze 37,5 ha.

Obszar nr 1 – powierzchnia 17,2 ha wzdłuż pasa startowego, od strony południowo-zachodniej,

Obszar nr 2 – powierzchnia 6,7 ha od początku pasa startowego, od strony południowo-zachodniej,

Obszar nr 3 – powierzchnia 13,6 ha od początku pasa startowego, od strony południowo-wschodniej,

Obszar nr 4 – dachy terminala powierzchnia ok. 4 900 m²,

Obszar nr 5 – powierzchnia ok. 2000 m² gruntu przy budynku Lotniskowej Służby Ratowniczo – Gaśniczej.

Jako instalacje dedykowane do zasilania konkretnych obiektów i urzędzeń zaproponowano dwa generatory PV:

Obszar nr 4 – dachy terminala powierzchnia ok. 4 900 m²,

Obszar nr 5 – grunt przy budynku Lotniskowej Służby Ratowniczo – Gaśniczej.

Generator PV nr 4 (dachowy) pracować będzie na sieć wewnętrzną Terminala (ewentualne nadwyżki energii będą magazynowane w dedykowanym magazynie energii).

Generator PV nr 5 (gruntowy) zasilac będzie budynek Lotniskowej Służby Ratowniczo – Gaśniczej oraz kotłownię wyposażoną w pompy ciepła. Nadwyżki energii zostaną zmagazynowane w dedykowanym dla tej instalacji magazynie energii.

Układ Wyprowadzenia Mocy

- a) Wyprodukowana energia elektryczna z poszczególnych inwerterów zlokalizowanych na konstrukcji wsporczej stołów pól generacyjnych będzie przesyłana do rozdzielnic nN znajdujących się w budynku prefabrykowanej stacji transformatorowej. Przewiduje się stację dwutransformatorową 0,4/15 kV, we wnętrzu której zabudowane będą transformatory 1250kVA, rozdzielnice nN, rozdzielnica SN oraz niezbędna infrastruktura komunikacyjna.
- b) W każdej dwutransformatorowej stacji zabudowana będzie 5-polowa rozdzielnica średniego napięcia:
 - 2x pole transformatorowe z rozłącznikiem z bezpiecznikami,
 - 1x pole pomiarowe,
 - 2x pola liniowe z rozłącznikami.
- c) Zastosowany zostanie układ wyprowadzenia mocy w strukturze pierścieniowej umożliwiający różne konfiguracje oddawania mocy wraz automatyką z funkcją blokad lub innych środków bezpieczeństwa realizowanych zgodnie z wytycznymi zawartymi w Warunkach Technicznych Przyłączenia wydanych przez Enea Operator. Do wyprowadzenia mocy przewidziano kable ziemne aluminiowe z żyłą powrotną. Przekroje kabli zostaną określone w projekcie technicznym.
- d) Linia kablowa 15 kV wprowadzona zostanie na transformatory poprzez rozłącznik, a następnie rozłącznik z bezpiecznikami. Funkcję zabezpieczenia kabli przejmie wyłącznik w polu rozdzielni SN-15kV. Rozważona zostanie możliwość zaimplementowania zabezpieczenia umożliwiającego korzystnie z kilku nastaw zmienianych dynamicznie wraz ze zmianą konfiguracji struktury połączeń. W przypadku rekomendacji Inwestora istnieje możliwość zabudowy wyłączników w polach liniowych rozdzielnic 15 kV w budynkach stacji transformatorowych z dynamicznym dostosowaniem parametrów i wzajemnych blokad.
- e) Równoległe z kablami SN zostanie ułożona kanalizacja teletechniczna.
- f) Pomiar energii wprowadzonej do sieci elektroenergetycznej zakładu - pola pomiarowe rozdzielnic SN w stacjach transformatorowych.

Stacja transformatorowa

- a) Stacja 0,4/15 kV kontenerowa dwutransformatorowa z transformatorami o mocy 1250 kVA oraz rozdzielnicami nN 2kA.
- b) Kontener monolityczny betonowy z przedziałem kablowym, komorami transformatorowymi oraz przedziałem dla rozdzielnic 0,4 kV i urządzeń łączności. Stacja transformatorowa będzie posiadać monolityczny fundament piwniczny pod całym budynkiem. Zastosowane zostaną przepusty kablowe odporne na wnikanie wody.
- c) Transformatory żywiczne lub olejowe 0,4/15kV o mocy 1,25 MVA.
- d) Rozdzielnica nN jednosekcyjna:
 - Pola liniowe inwerterów – rozłączniki bezpiecznikowe listwowe NH2 z układem kontroli przepalenia wkładki,
 - Pola rezerwowe – 4 pola rezerwowe 400A na podłączenie magazynów energii,
 - Pole transformatorowe – wyłącznik z zestawem zabezpieczeń i wyzwalaczem wzrostowym,
 - W polu transformatora: pomiar napięcia, prądu, mocy i energii.
- e) Rozdzielnica 15 kV w stacji transformatorowej o konfiguracji:
 - Jednoszynowa, jednosekcyjna w izolacji powietrznej,
 - Pola linowe – rozłącznik z uziemnikiem,
 - Pola transformatorowe – rozłącznik z bezpiecznikami z uziemnikiem.

Linie kablowe 15 kV

Od stacji transformatorowych przewiduje się budowę linii kablowych 15 kV. W wykopie z kablami 15 kV, zostanie, ułożona kanalizacja światłowodowa.

Współpraca z magazynem energii

Jeżeli farma PV zostanie rozbudowana do mocy 43,43 MWp zakłada się możliwość podłączenia magazynów energii – ich docelowa ilość zostanie dobrana na podstawie co najmniej rocznej eksploatacji elektrowni po określeniu jej charakterystycznych parametrów pracy z uwzględnieniem wielkości nadprodukcji energii w okresie generacji szczytowych w zestawieniu z aktualnym obciążeniem infrastruktury lotniska.

Struktura pól generacyjnych zostanie zaprojektowana z uwzględnieniem współpracy z magazynami energii. Założono współpracę z produktem firmy Elmech-ASE występującym w formie zamkniętej w kontenerze morskim typu 40 stopowym. Magazyny Elmech-ASE przewidziane są do współpracy z siecią przy napięciu 0,4kV stąd koncepcja pola generacyjnego w architekturze 0,4kV.

Magazyn energii dla 20 MW zajmie około 450 m² w lokalizacji: obszar nr 1 paneli.

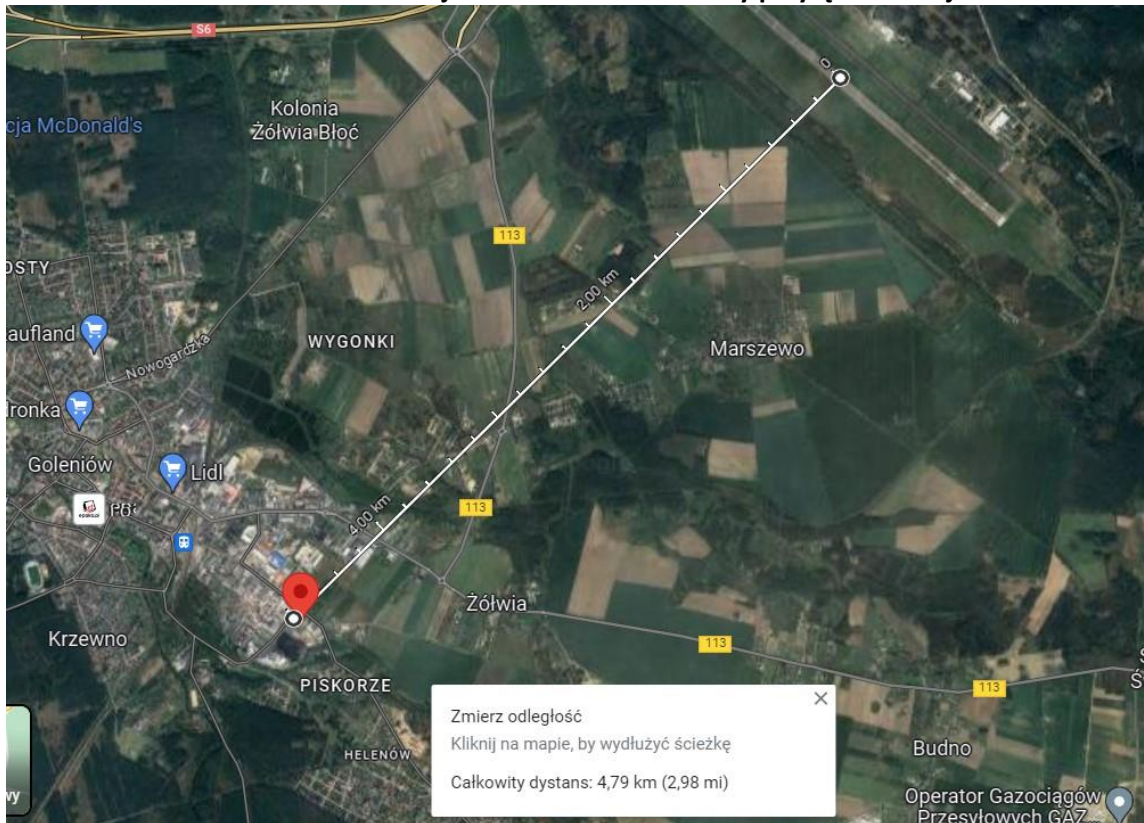
Sieć elektroenergetyczna lotniska – stan istniejący

Infrastruktura lotniska zasilana jest trzema liniami SN o napięciu 15 kV.

Linie te wprowadzone są do rozdzielni głównej. Z rozdzielni głównej zasilane są podstacje rozłokowane na terenie Portu Lotniczego.

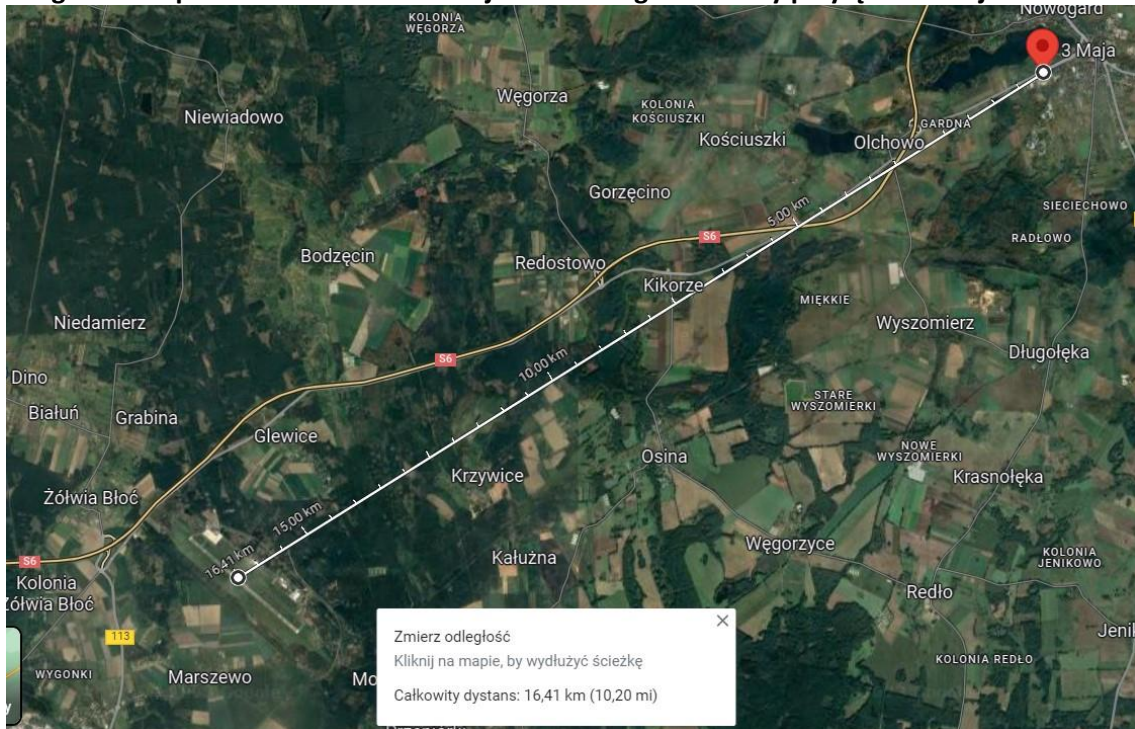
Karta Informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie gruntowej farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., z siedzibą Głewice 1A, 72-100 Głewice.

Główna linia kablowa nr 306 ze stacji GPZ GOLENIÓW o mocy przyłączeniowej 450 kW.



Rysunek nr 2. Główna linia kablowa nr 306 ze stacji GPZ GOLENIÓW o mocy przyłączeniowej 450 kW

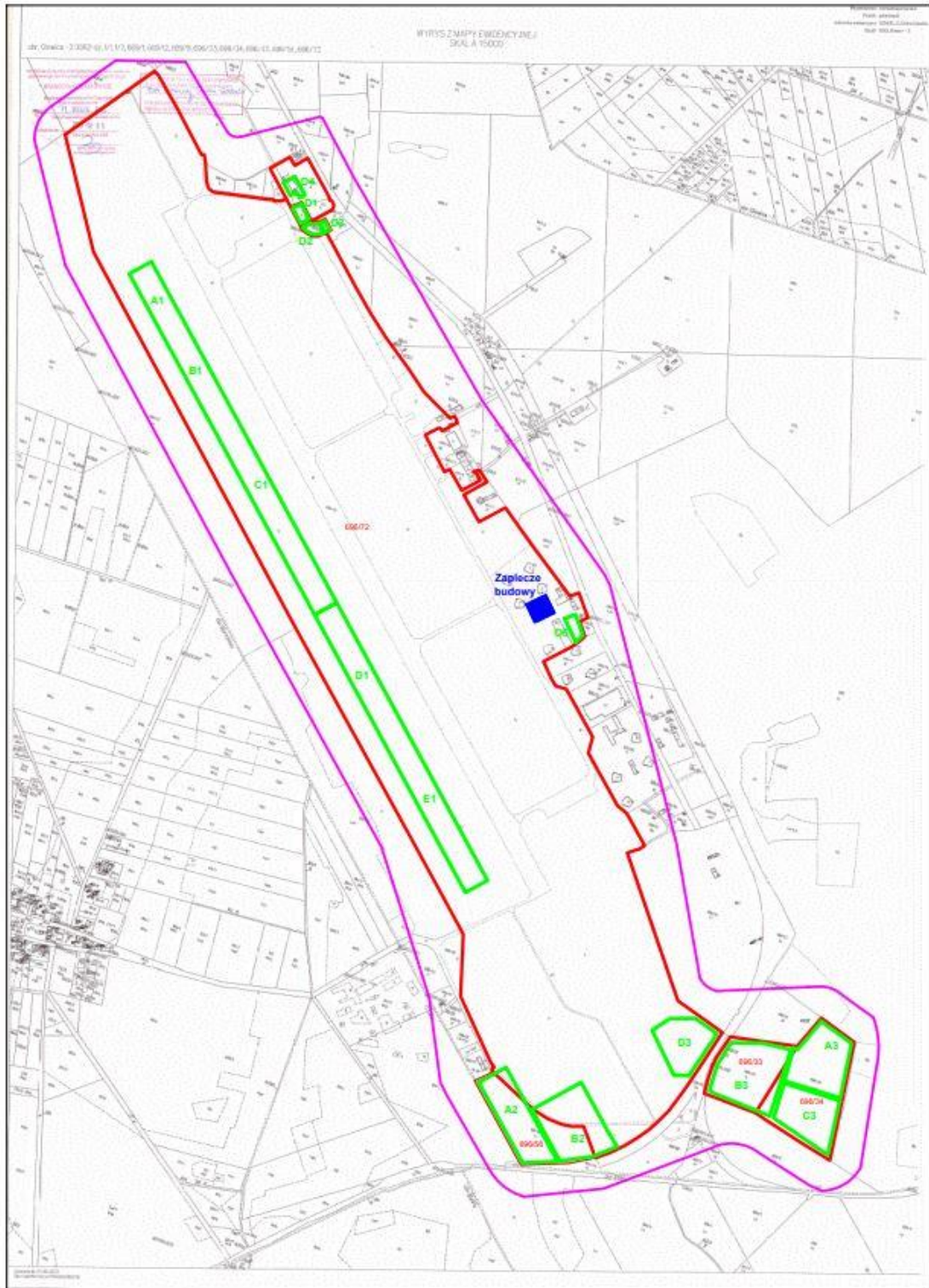
Druga linia napowietrzna nr 130 ze stacji GPZ Nowogard o mocy przyłączeniowej 260 kW.



Rysunek nr 3. Druga linia napowietrzna nr 130 ze stacji GPZ Nowogard o mocy przyłączeniowej 260 kW.

Trzecia linia SN – linia rezerwowa.

Zagospodarowanie terenu projektowanego przedsięwzięcia polegającego na wybudowaniu farmy fotowoltaicznej przedstawiono na **rysunku nr 4**.



Rysunek nr 4. Zagospodarowanie terenu planowanej inwestycji.

Struktura generatora PV podzielona zostanie na 5 pól generacyjnych (numerowane odpowiednio: 1 (A₁-E₁), 2 (A₂-B₂), 3(A₃-D₃)) pracujące na dedykowane stacje transformatorowe nN/SN. Generator PV nr 4 (dachowy; D₁-D₄) pracuje na sieć wewnętrzną Terminala. Generator PV nr 5 (gruntowy; O₅) zasila budynek Lotniskowej Służby Ratowniczo – Gaśniczej oraz kotłownię wyposażoną w pompy ciepła. Nadwyżki energii zostaną zmagazynowane w dedykowanym dla tej instalacji magazynie energii.

Z uwagi na wielkość dostępnego terenu pod zabudowę paneli, wielkość pola generacyjnego (ilość modułów PV) dostosowana zostanie do maksymalnej mocy zainstalowanych inwerterów – czyli 301 x 125kW.

W skład przedsięwzięcia wejdą następujące główne podzespoły:

- Panele PV: LR5-72 HPH 550 M G2 (0,55kWp) firmy LONGI Solar (lub innego producenta o zbliżonych parametrach);
- Inwertery: SG125CX firmy Sungrow Power Supply Co., Ltd.; (lub innego producenta o zbliżonych parametrach)
- Stacja transformatorowa;
- Magazyn energii.

Przewiduje się również montaż inwerterów stringowych, o mocy 125 kW każdy.

Zakłada się zastosowanie monokrystalicznych modułów fotowoltaicznych o mocy jednostkowej ok. 550 Wp, układanych na wbijanej sześciorzędowej konstrukcji wsporczej. Konstrukcja taka charakteryzuje się wysoką wydajnością konstrukcyjną. Słupek (noga fundamentowa), wykonany będzie ze stali o wysokiej wytrzymałości ocynkowanej galwanicznie. Część naziemna zabezpieczona zostanie powłoką magnelisową. System słupków i kotew dopasowany zostaje do lokalnych warunków geotechnicznych. Umożliwi to szybki i łatwy montaż, zapewniony przez minimalną liczbę komponentów. Wysokość oraz nachylenie paneli można będzie regulować podczas montażu. Typowe konstrukcje systemu pozwalają na pochylenie od 5° do 30°. Dla planowanego przedsięwzięcia przyjęto kąt 20°.

Zastosowane rozwiązanie z układem z okresowym zacienieniem dolnych rzędów modułów PV w okresie jesienno – zimowym, pozwala na dużo efektywniejsze wykorzystanie terenu (1 MWp na obszarze < 1 ha), przy niewielkiej (ok. 3-4%) utracie sumarycznej całorocznej ilości wygenerowanej energii elektrycznej. Instalacja fotowoltaiczna zostanie wyposażona w system monitoringu oraz dedykowaną stację pogodową. Teren elektrowni PV zostanie ogrodzony ogrodzeniem z siatki stalowej, umożliwiające migrację małych zwierząt. Elektrownia będzie monitorowana kamerami wysokiej rozdzielczości, z inteligentną analizą obrazu (zwierzęta nie wzbudzają alarmu).

Dla nieruchomości (działki o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1) na terenie których w części ma być realizowane przedsięwzięcie nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Według <https://polska.e-mapa.net> wygenerowano następujące informacje o działkach inwestycyjnych nr 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34 dla których w załączeniu do KIP przedstawiono uproszczone wypisy z rejestru gruntów:

Działka 696/72



Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.696/72
Numer działki	696/72
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	2368361 m ² (236.8361 ha)
Obwód	9336 m
Współrzędne środka	X: 643200, Y: 229079 (PL-1992)
Wysokość środka	0 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	15 - inne podmioty



Tabela nr 1. Raport o działce nr 696/72.

Działka 696/56



Raport o działce ewidencyjnej




1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.696/56
Numer działki	696/56
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	51429 m ² (5.1429 ha)
Obwód	1073 m
Współrzędne środka	X: 641750, Y: 229963 (PL-1992)
Wysokość środka	44 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	15 - inne podmioty




Tabela nr 2. Raport o działce nr 696/56.

Działka 696/33



30 LAT
1990 - 2020

Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe	
ID działki	320402_5.0062.696/33
Numer działki	696/33
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	43872 m ² (4.3872 ha)
Obwód	845 m
Współrzędne środka	X: 642126, Y: 230562 (PL-1992)
Wysokość środka	0 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	15 - inne podmioty




Tabela nr 3. Raport o działce nr **696/33**.

Działka 696/34



Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.696/34
Numer działki	696/34
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	78674 m ² (7.8674 ha)
Obwód	1175 m
Współrzędne środka	X: 642133, Y: 230776 (PL-1992)
Wysokość środka	44 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	15 - inne podmioty



Tabela nr 4. Raport o działce nr 696/34.

Działka 669/12



Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.669/12
Numer działki	669/12
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	299 m ² (0.0299 ha)
Obwód	69 m
Współrzędne środka	X: 644315, Y: 228481 (PL-1992)
Wysokość środka	0 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	15 - inne podmioty

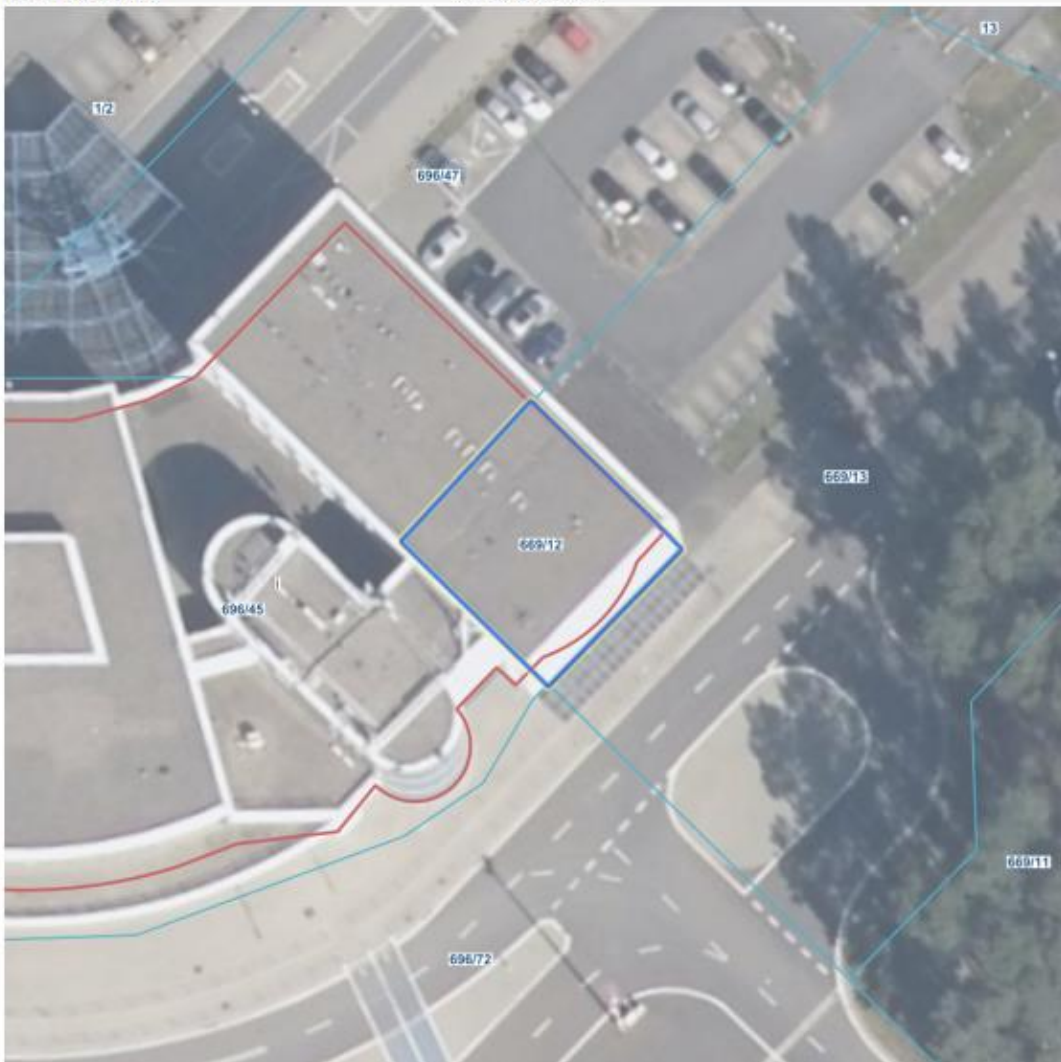



Tabela nr 5. Raport o działce nr 669/12.

Działka 1/1

30 LAT 1990 - 2020 **OROSYSTEM**

Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.1/1
Numer działki	1/1
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	243 m ² (0.0243 ha)
Obwód	96 m
Współrzędne środka	X: 644315, Y: 228409 (PL-1992)
Wysokość środka	0 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	2 - Skarb Państwa (w zbiegu z użytkownikami wieczystymi)

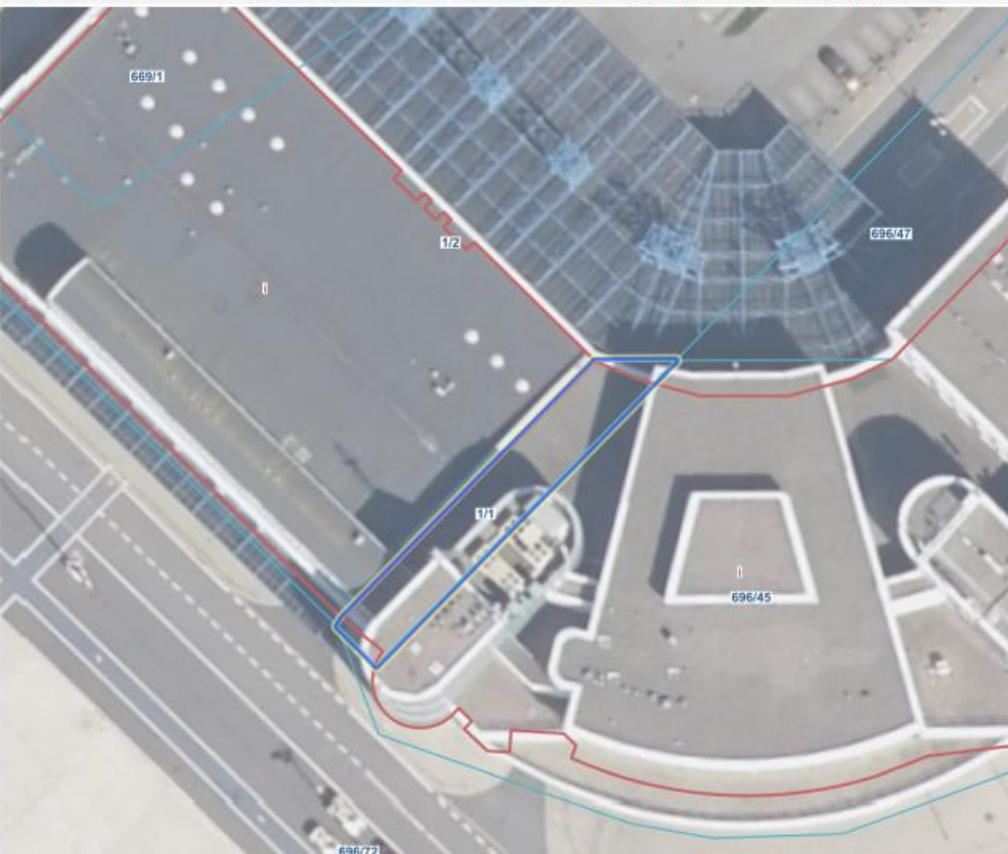


Tabela nr 6. Raport o działce nr 1/1.

Działka 1/2



Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.1/2
Numer działki	1/2
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Pow. geometryczna	7809 m ² (0.7809 ha)
Obwód	654 m
Współrzędne środka	X: 644370, Y: 228381 (PL-1992)
Wysokość środka	0 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	2 - Skarb Państwa (w zbiegu z użytkownikami wieczystymi)



Tabela nr 7. Raport o działce nr 1/2.

Działka 669/1



Raport o działce ewidencyjnej



1. Informacje podstawowe

ID działki	320402_5.0062.669/1
Numer działki	669/1
Obręb	Glewice - 2
Gmina	Goleniów
Powiat	goleniowski
Województwo	zachodniopomorskie
Adres	Glewice 1A (72-100)
Pow. geometryczna	16966 m ² (1.6966 ha)
Obwód	561 m
Współrzędne środka	X: 644431, Y: 228356 (PL-1992)
Wysokość środka	35 m (PL-EVRF2007-NH)
Grupa rejestrowa	2 - Skarb Państwa (w zbiegu z użytkownikami wieczystymi)



Tabela nr 8. Raport o działce nr 669/1.

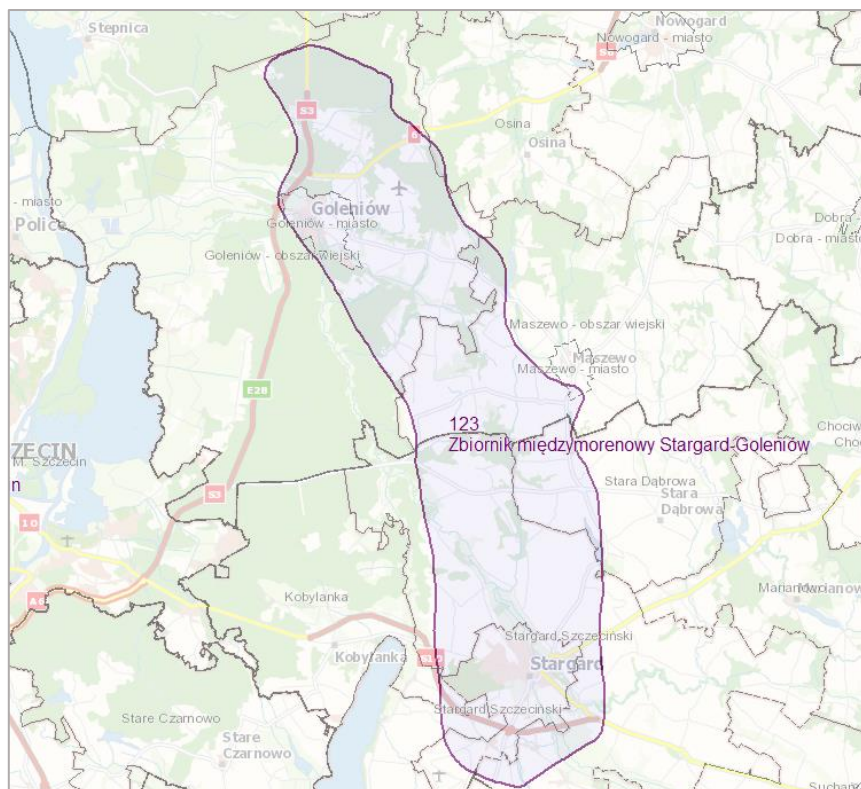
Przedsięwzięcie będzie realizowane w całości na terenach i obiektach Portu Lotniczego Szczecin-Goleniów im. NSZZ Solidarność.

Planowana inwestycja nie naruszy prawa własności i interesu osób trzecich, nie ograniczy możliwości korzystania z terenów sąsiednich oraz nie wpłynie negatywnie na sposób ich użytkowania. Usytuowanie przedsięwzięcia nie stwarza zagrożenia dla środowiska zarówno w stanie istniejącym jak również przy planowanym użytkowaniu terenu.

Wody podziemne.

Planowana inwestycja położona jest na głównym zbiorniku wód podziemnych (GZWP) nr 123 Zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów. Łączna powierzchnia GZWP wynosi 378,0 km². W poziomie wodonośnym GZWP nr 123 dominuje współczynnik filtracji w zakresie 24,0–48,0 m/d. Wodoprzewodność zawiera się w przedziale 50–1 000 m²/d. Rzędne zwierciadła wody w granicach zbiornika kształtują się na poziomie od ok. 5 m p.p.m. w części północno-zachodniej w rejonie Goleniowa, do 45 m n.p.m. na zachodzie, w okolicach miejscowości Łęczyca. Ogólnie przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku zachodnim ku dolinie rzeki Ina, a dalej w kierunku jeziora Dąbie i Zalewu Szczecińskiego. Na podstawie wyników badań modelowych oraz przeprowadzonych obliczeń na obszarze GZWP nr 123 wydzielono cztery klasy podatności na zanieczyszczenia. Obszar doliny Iny, gdzie izolacja jest najmniejsza, a czas dopływu wód nie przekracza 5 lat (bardzo podatny). Na obszarze wysoczyzny, w sąsiedztwie doliny oraz na obszarze wysoczyzny na północ od Goleniowa – czas przesączania 5–25 lat (podatny). Pozostałe fragmenty zbiornika, w których izolacja poziomu wodonośnego jest największa (miejscami przekracza 50 m), charakteryzują czasy pionowego przepływu do poziomu wodonośnego GZWP przekraczające 25 lat (miejscami nawet powyżej 100 lat). Są to obszary średnio i mało oraz bardzo mało podatne na zanieczyszczenia. Proponowany obszar ochronny GZWP ma powierzchnię ok. 153 km², co stanowi 40% powierzchni całego zbiornika.

Zasięg terytorialny GZWP nr 123 Zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów przedstawiono na **rysunku nr 5**.

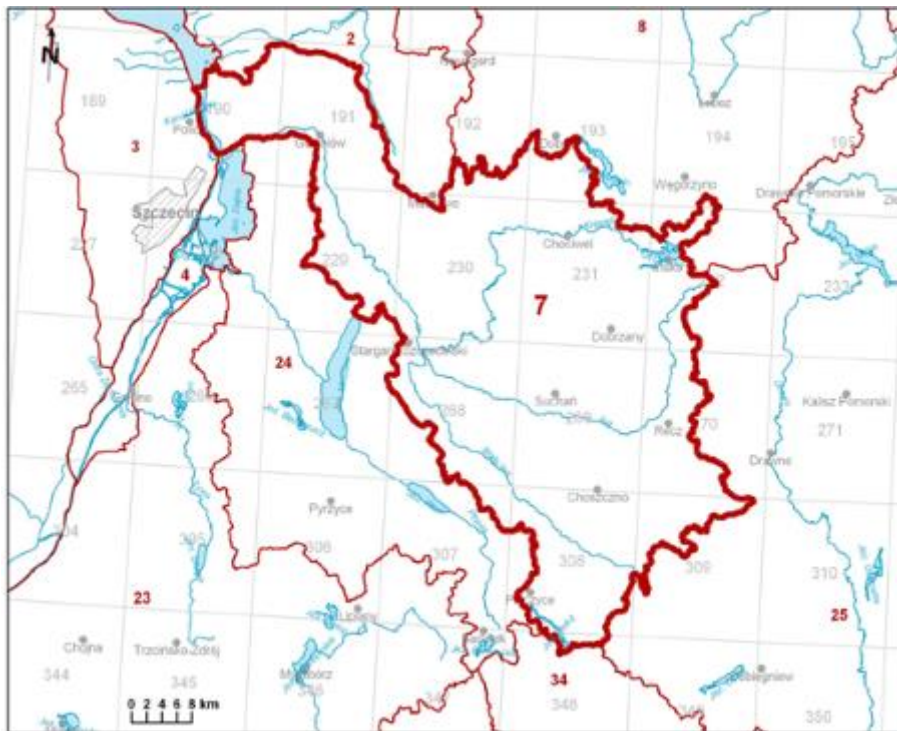


Rysunek nr 5. Zasięg terytorialny GZWP nr 123 Zbiornik międzymorenowy Stargard – Goleniów

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Jednocześnie planowana inwestycja zlokalizowana jest w dorzeczu Odry w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, w granicach jednolitej części wód podziemnych o nazwie JCWPd: 7 (PLGW60007).

Jednolita Część Wód Podziemnych (JCWPd) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Zasięg poszczególnych Jednolitych Części Wód Podziemnych na terenie Gminy Goleniów przedstawiono na kolejnej rycinie.



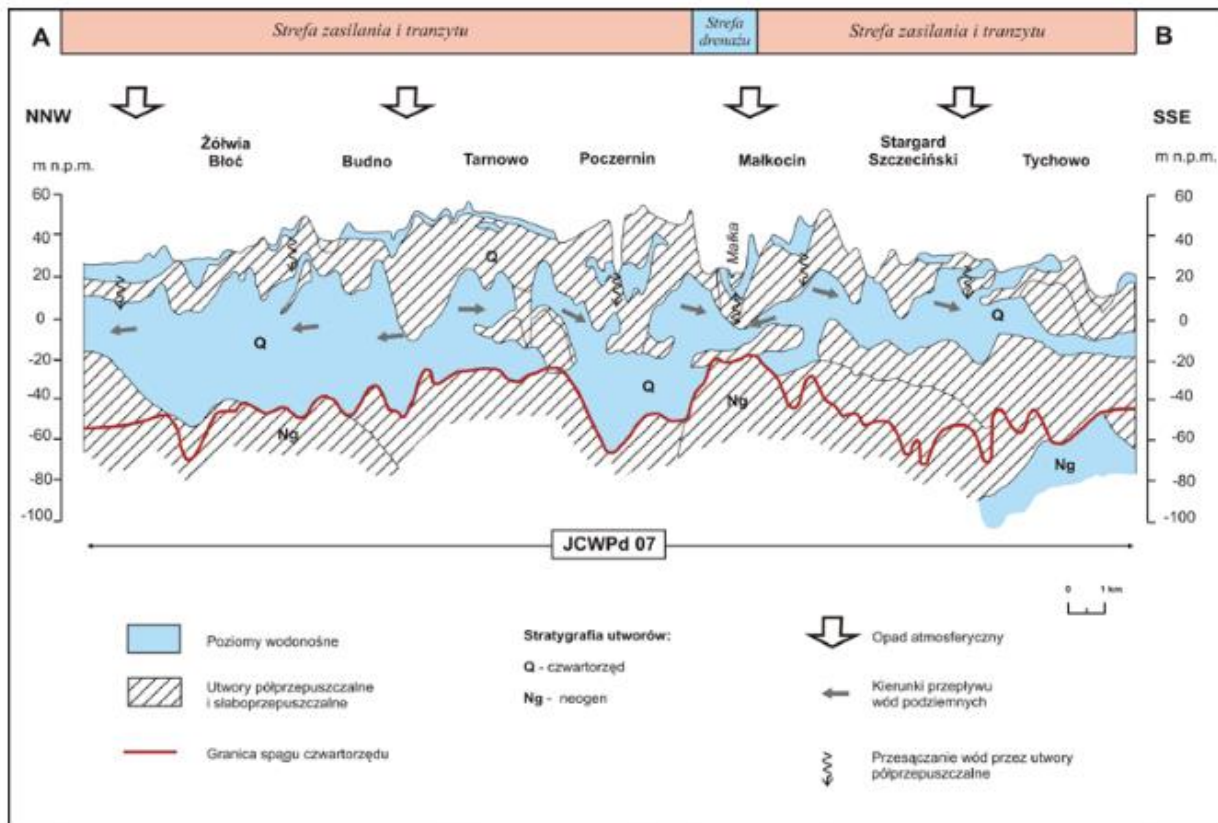
Rysunek nr 6. Granice jednolitej części wód podziemnych PLGW60007 - Źródło: www.pgil.gov.pl

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie zlewni JCWPd oznaczonej europejskim kodem PLGW60007, powierzchnia JCWPd: 2329 km².

Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego JCWPd nr 7 jest wielopoziomowy, niezwykle złożony system wodonośny, który tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach kenozoicznych czwartorzędu i trzeciorzędu, ściśle powiązanych z wodami lny i jej dopływów. Granicami systemu są działki wodne II - rzędu oraz rzeka Odra. Działki wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działkami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów Q1. W przypadku poziomów głębszych drenowanych w regionalnym ujęciu przez Odrę, wododziałki powierzchniowe nie pokrywają się z działkami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i górnego międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarze wszystkich kulminacji obszaru wysoczyznowego, zlokalizowanego w południowej wschodniej części JCWPd. Zasilanie poziomu Q2+Q3 i Ng odbywa się często na obszarach wysoczyzn znacznie oddalonych od granic samej JCWPd. Drenaż wód z tych poziomów odbywa się wyłącznie w dolinie Odry. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej leżących struktur hydrogeologicznych. Zmiana granic przedmiotowego systemu może następować w przypadku lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododziałkowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.

W przypadku JCWPd nr 7, na drodze agregacji, z uwzględnieniem wysokości stabilizacji zwierciadła wód:

- poziom gruntowy został połączony z międzyglinowym górnym i omówiony, jako Q1.
- międzyglinowy środkowy został połączony z podglinowym - Q2+Q3.
- neogeński – Ng.



Rysunek nr 7. Strefy zasilania i tranzytu jednolitej części wód podziemnych PLGW60007 - Źródło: www.pgil.gov.pl

Stan ilościowy i chemiczny JCWPd jest dobry. Ogólna ocena stanu JCWPd jest dobra. Niezagrożona jest ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych.

Ze względu na słabą izolację poziomu Q1, w centralnej i północno-zachodniej wody w nim występujące bardzo podatne i podatne na przenikanie zanieczyszczeń. W obszarze południowo - wschodnich wysoczyzn stopień wrażliwości podatności tego poziomu jest wysoki w dolinach oraz średni i niski w rejonach występowania miąższach poryw glinowych, stanowiących nadkład izolujący. Wody podziemne niżej ległych poziomów również potencjalnie narażone są na przenikanie zanieczyszczeń na drodze infiltracji z Q1. Zasięgiem JCWPd 7 objęty jest obszar w znacznej części rolniczy i leśny, o średnim stopniu zurbanizowania i uprzemysłowiona. Kumulacja potencjalnych źródeł zanieczyszczeń następuje w rejonach największej aktywności gospodarczej związanej głównie z miejscowościami: Goleniów, Stargard Szczeciński i Choszczno.

Ocena stanu JCWPd, 2012 r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-

Tabela nr 9. Ocena stanu JCWPd PLGW60007.

Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia jest zachowany gdyż przedsięwzięcie nie wpłynie w żaden sposób na pogorszenie jakości wody.

Planowana inwestycja ze względu na charakter oraz położenie nie będzie wpływać na jednolite części wód podziemnych.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się odprowadzania ścieków do wód podziemnych. Dla osiągnięcia ww. celów środowiskowych i dobrego stanu środowiska zostaną podjęte następujące działania:

- wody opadowe z inwestycji na przedmiotowej nieruchomości odprowadzane będą na teren własny, nieutwardzony bez szkody dla działek sąsiednich,
- na terenie projektowanej inwestycji wszystkie odpady będą podlegać preselekcji, a odpady komunalne magazynowane będą tylko w wydzielonych miejscach w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie powietrza lub ziemi oraz składowane będą w szczelnych pojemnikach, a następnie odbierane przez jednostki posiadające wymagane zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie uregulowaniami,
- obiekt będzie poddawany systematycznym przeglądom technicznym.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzono, że projektowane przedsięwzięcie nie będzie:

- powodować degradacji ekologicznej obszaru JCWPd,
- negatywnie wpływać na pogorszenie parametrów wód w zakresie wszystkich elementów jakości wód powierzchniowych i podziemnych tj. biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych,
- pogarszać stanu bądź potencjału ekologicznego danej jednolitej części wód,
- oddziaływać bezpośrednio na wody podziemne, a standardy jakości gleby lub ziemi będą dotrzymane.

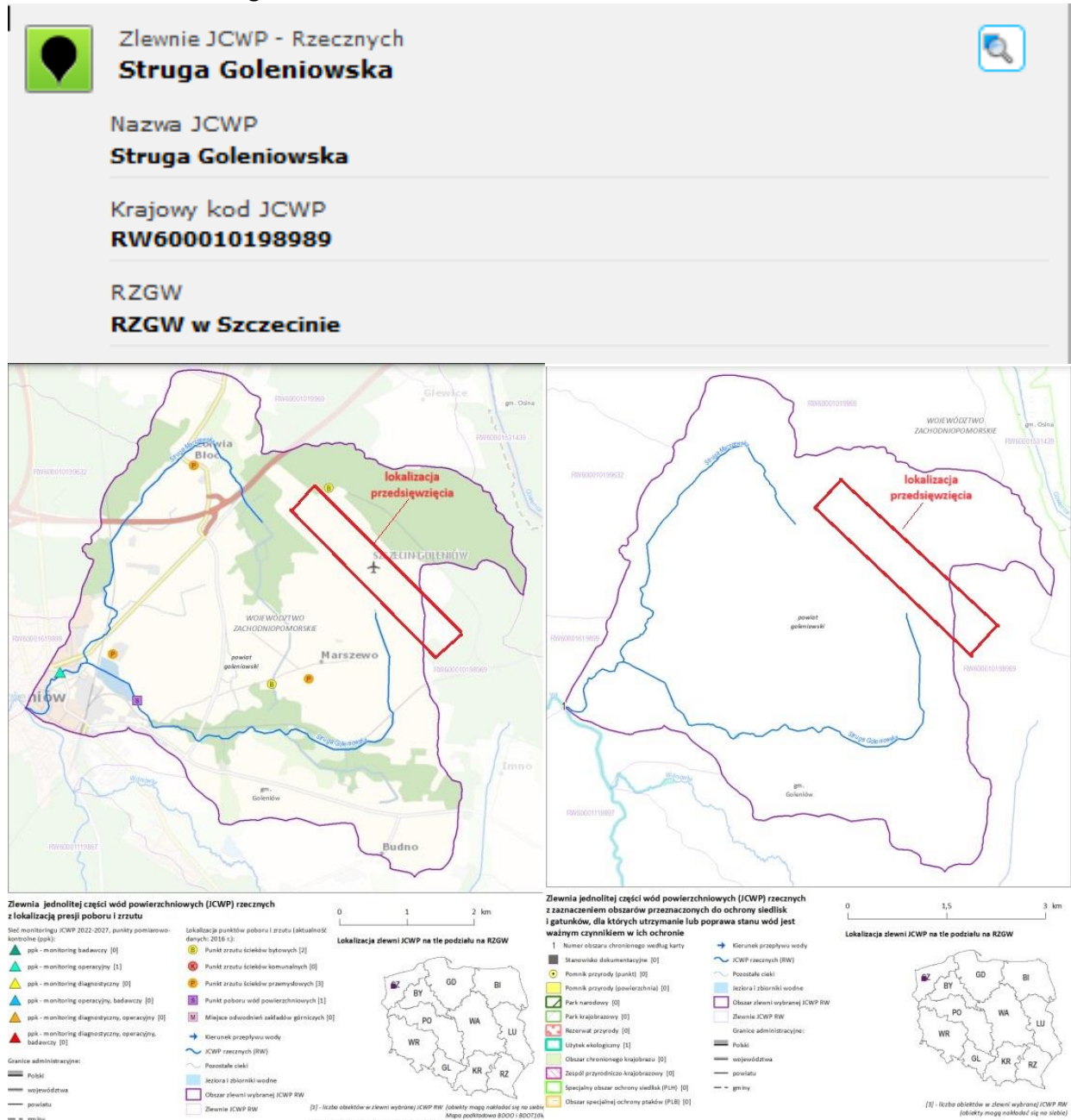
Biorąc powyższe pod uwagę uznać należy za dowiedzione, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla wód podziemnych.

Karta Informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie gruntowej farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., z siedzibą Glewice 1A, 72-100 Glewice.

Wody powierzchniowe.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie zlewni JCWP Struga Goleniowska oznaczonej europejskim kodem RW600010198989 oraz JCWP Wiśniówka oznaczonej europejskim kodem RW600010198969.

RW600010198989 Struga Goleniowska



Rysunek nr 8. Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych RW600010198989 Struga Goleniowska z lokalizacją presji poboru i zrzutu oraz zaznaczeniem obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie - Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie na JCWP z uwagi na brak generowania ścieków socjalno - bytowych oraz odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na teren własny, nieutwardzony bez szkody dla działek sąsiednich.

Biorąc powyższe pod uwagę uznać należy za dowiedzione, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych.

Ponadto teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej oraz zlokalizowany jest poza zidentyfikowanymi stanowiskami archeologicznymi. W sąsiedztwie nieruchomości przeznaczonej do realizacji inwestycji nie ma zabytków i krajobrazów kulturowych objętych istniejącą dokumentacją.

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną.

Działki na których będzie realizowane przedsięwzięcie wraz z działkami sąsiadującymi zostały wymienione poniżej.

Tabela nr 10. Działki, na których będzie realizowane przedsięwzięcie i działki sąsiadujące.

L.p.	Nr działki	Obręb
1	696/72 - inwestycyjna	Glewice - 2
2	696/56 - inwestycyjna	Glewice - 2
3	669/12 - inwestycyjna	Glewice - 2
4	1/1 - inwestycyjna	Glewice - 2
5	1/2 - inwestycyjna	Glewice - 2
6	696/33 - inwestycyjna	Glewice - 2
7	696/34 - inwestycyjna	Glewice - 2
8	669/1 - inwestycyjna	Glewice - 2
9	696/4	Glewice - 2
10	655/7	Glewice - 2
11	656/5	Żółwia Błoc
12	656/6	Żółwia Błoc
13	656/4	Żółwia Błoc
14	696/27	Glewice - 2
15	696/28	Glewice - 2
16	696/30	Glewice - 2
17	696/29	Glewice - 2
18	194/2	Marszewo
19	696/13	Glewice - 2
20	696/14	Glewice - 2
21	696/15	Glewice - 2
22	194/3	Marszewo
23	696/16	Glewice - 2
24	696/17	Glewice - 2
25	200	Marszewo
26	278/3	Imno
27	696/55	Glewice - 2
28	691	Imno
29	690/2	Imno
30	696/60	Glewice - 2
31	689/5	Glewice - 2
32	689/6	Glewice - 2
33	689/8	Glewice - 2
34	696/59	Glewice - 2
35	695	Glewice - 2

Karta Informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie gruntowej farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., z siedzibą Glewice 1A, 72-100 Glewice.

36	696/19	Glewice – 2
37	696/53	Glewice – 2
38	696/54	Glewice – 2
39	696/63	Glewice – 2
40	696/11	Glewice – 2
41	696/64	Glewice – 2
42	696/62	Glewice – 2
43	696/65	Glewice – 2
44	696/68	Glewice – 2
45	696/36	Glewice – 2
46	696/74	Glewice – 2
47	696/50	Glewice – 2
48	696/73	Glewice – 2
49	696/70	Glewice – 2
50	696/71	Glewice – 2
51	696/8	Glewice – 2
52	696/2	Glewice – 2
53	674/12	Glewice – 2
54	13	Glewice – 2
55	674/23	Glewice – 2
56	674/10	Glewice – 2
57	4	Glewice – 2
58	674/11	Glewice – 2
59	675/7	Glewice – 2
60	16	Glewice – 2
61	675/5	Glewice – 2
62	675/3	Glewice – 2
63	668/4	Glewice – 2
64	668/5	Glewice – 2
65	669/11	Glewice – 2
66	669/14	Glewice – 2
67	669/15	Glewice – 2
68	696/39	Glewice – 2
69	696/47	Glewice – 2
70	669/17	Glewice – 2
71	12/2	Glewice – 2
72	669/8	Glewice – 2
73	2	Glewice – 2
74	696/40	Glewice – 2
75	696/25	Glewice – 2
76	696/41	Glewice – 2

Mapa z działkami, na terenie których zlokalizowane będzie projektowane przedsięwzięcie wraz z obszarem znajdującym się w odległości 100 m od granic tego terenu w skali 1:2000 z zaznaczonymi ww. granicami, stanowi załącznik nr 1 do niniejszej karty informacyjnej.

Aktualnie teren planowanego przedsięwzięcia zagospodarowany jest pasem startowym, obiektami wraz z infrastrukturą towarzyszącą, a planowana inwestycja zostanie wkomponowana w rejon istniejącego zagospodarowania.

Na terenie planowanej inwestycji nie planuje się wycinki drzew, krzewy i samosiejki wycinane będą na bieżąco, teren przedsięwzięcia posiada charakter łąkowo – trawiasty.



Rysunek nr 10. Obecna charakterystyka terenu przedsięwzięcia.

4. Rodzaj technologii.

Przedsięwzięcie będące przedmiotem analizy będzie polegało na wybudowaniu farmy fotowoltaicznej o sumarycznej mocy wytwórczej ok. 37,6 MW (moc zoptymalizowana dla współpracy z inwerterami). Moc zainstalowana modułów fotowoltaicznych wyniesie ok. 43,43 MWp plus powierzchnia dachów na terminalu ok. 4900 m². Energia produkowana przez farmę fotowoltaiczną zostanie w całości wykorzystana przez obiekty portu lotniczego. W przypadku niewykorzystania wyprodukowanej energii elektrycznej, zostanie sprzedana lub zmagazynowana w dedykowanych magazynach energii. Zakłada się wprowadzenie energii wyprodukowanej do zewnętrznej stacji energetycznej GPZ Goleniów lub GPZ Nowogard.

Planowana do budowy farma fotowoltaiczna będzie się składała z następujących elementów:

- konstrukcji wsporczych – stalowych ram stojących na stalowych słupach wbitych w ziemię, na których pod kątem w stosunku do powierzchni ziemi zostaną zamocowane panele fotowoltaiczne,
- paneli fotowoltaicznych – ogniwo wykonanych z monokrystalicznego krzemu służących do wytwarzania siły elektromotorycznej pod wpływem promieniowania słonecznego,
- falowników (inwerterów) – urządzenie transformatorowe zamieniające prąd stały wytwarzany przez ogniwa fotowoltaiczne na prąd zmienny w celu jego przesłania do sieci,
- stacji transformatorowych – urządzenie transformatorowe służące do transformacji prądu o niskim napięciu wytwarzanym przez ogniwa fotowoltaiczne (przetwarzanego przez falowniki) na prąd o średnim napięciu w celu jego dystrybucji do sieci energetycznej,
- okablowania – służące do połączenia paneli fotowoltaicznych, przyłączenia instalacji fotowoltaicznej do falowników i stacji transformatorowej oraz połączenie stacji transformatorowej ze słupem linii średniego napięcia.
- monitoringu – zestaw kamer i nadajnika sygnału służący do monitorowania terenu farmy fotowoltaicznej.

4.1. Obsługa komunikacyjna

Dojazd do terenu inwestycji będzie zapewniony od strony północno – zachodniej od strony DW113.

4.2. Roboty budowlane.

Roboty budowlane przewidywane w związku z realizacją przedsięwzięcia:

- Roboty ziemne związane z utwardzeniem podłoża pod instalację. Ewentualne masy ziemne będą składowane na miejscu budowy w wydzielonym miejscu,
- Roboty związane z montażem uzbrojenia zewnętrznego,
- Roboty związane z posadowieniem i montażem obiektów nie kubaturowych,
- Zagospodarowanie terenu inwestycji obejmujące m.in. niwelację terenu, roboty porządkowe.

Analizowane przedsięwzięcie polegające na budowie farmy fotowoltaicznej na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o. zostanie realizowane, a następnie będzie użytkowane pod następującymi warunkami:

1. Zaplecze techniczno-sprzętowe zlokalizowane zostanie na wydzielonym, szczelnym, utwardzonym i odwodnionym terenie.
2. W trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji, dostępne będą środki neutralizujące skutki ewentualnego wycieku substancji ropopochodnych (np. sorbenty).
3. Woda wykorzystywana na cele socjalne i technologiczne pobierana będzie z własnych ujęć głębinowych posiadających stację uzdatniania wody.
4. Ścieki bytowe w fazie realizacji inwestycji, będą zabezpieczone w przenośnych urządzeniach sanitarnych i okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków, przez uprawnionego odbiorcę lub pracownicy korzystać będą z urządzeń sanitarnych znajdujących się na terenie Zakładu.
5. Prace związane z realizacją zamierzenia prowadzone będą w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00-22:00.
6. Utrzymywane będą w czystości i dobrym stanie technicznym powierzchnie utwardzone (m.in.: parkingi, drogi wewnętrzne), w obrębie których odbywał się będzie ruch samochodowy, celem zminimalizowania intensywności drgań i poziomu hałasu emitowanego przez poruszające się pojazdy.
7. Wytwarzane odpady w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie, m.in. w szczelnych, zamykanych pojemnikach usytuowanych w pomieszczeniu ze szczelną podłogą.
8. Odpady wytworzone w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia, w zależności od rodzaju przekazywane będą uprawnionym podmiotom do procesu przetwarzania, tj. odzysku lub unieszkodliwiania.
9. Prace budowlane związane z realizacją przedsięwzięcia prowadzone będą w sposób stwarzający jak najmniejszą uciążliwość dla zdrowia ludzi.
10. Prowadzone będą codzienne obserwacje oraz okresowe sprawdzanie stanu technicznego urządzeń, systemów i układów technologicznych w chodzących w skład projektowanej instalacji oraz zapewniona zostanie niezawodność działania obiektu poprzez utrzymywanie w pełnej sprawności urządzeń technologicznych.
11. Prowadzony będzie monitoring ilości wytwarzanych odpadów.
12. Stanowiska pracy urządzone zostaną w sposób umożliwiający wykonanie każdej czynności technologicznej. Pracownicy wyposażeni zostaną w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (indywidualne środki ochrony dróg oddechowych, oczu, rękawice ochronne, odzież ochronną, w tym odporną na działanie środków chemicznych, itp.).
13. Przestrzegana będzie zasada wyłączania sprzętu/silników w czasie przerw w pracy.

Biorąc pod uwagę plany Wnioskodawcy w zakresie rozpoczęcia produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, a także uwarunkowania lokalne nieruchomości, przeanalizowano warianty przedsięwzięcia zakładające:

- brak realizacji inwestycji,
- budowę elektrowni wiatrowej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW,
- budowę farmy fotowoltaicznej o mocy o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW.

Brak realizacji inwestycji nie spowodowałby żadnej ingerencji w środowisko naturalne. Nie byłoby konieczne zajmowanie powierzchni biologicznie czynnej pod elektrownię lub wykonywanie wykopów. Teren inwestycji posiadałby niezmienny charakter.

Budowa elektrowni wiatrowej o mocy ok. 37,6 MW na terenie działek na których prowadzona jest funkcja wykonywania startów, lądowań i naziemnego ruchu statków powietrznych nie jest możliwa. Elektrownia wiatrowa w wyniku poruszających się łopat stanowiłaby także zagrożenie dla przelatujących ptaków, ssaków oraz owadów (Według Stowarzyszenia Pracowni na Rzecz Wszystkich Istot zwierzęta giną od uderzenia łopatami). Jednocześnie wytwarzane przez wiatrak fale dźwiękowe zakłócają orientację ptaków w przestrzeni, co powodowałoby najprawdopodobniej problemy nawigacyjne zwierząt odbywających coroczne wędrówki międzykontynentalne. Elektrownia słoneczna nie powoduje żadnych przeszkód w przelocie zwierząt, ponieważ posiada maksymalną wysokość do 3 metrów (wiatrak – 100 - 150 metrów).

W związku z czym przyjęty wariant polegający na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW, na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., stanowi wariant najkorzystniejszy i wybrany przez inwestora, gdyż jest spójny z założeniami całej inwestycji.

Po wykonaniu analiz finansowych Inwestor uznał, że proponowany do realizacji wariant jest także najbardziej optymalnym rozwiązaniem z punktu widzenia opłacalności prowadzonej działalności i wykorzystania potencjału terenu własnej nieruchomości, przeznaczonej pod realizację opisywanego w karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wynosi: 0,0 l/rok

Szacunkowe zapotrzebowanie na surowce wynosi: 0,0 nie ma potrzeby stosować żadnych surowców.

Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa wynosi: 0,0 – paliwem elektrowni będzie światło słoneczne, nie ulegające wyczerpaniu w efekcie pracy elektrowni słonecznej (paliwo odnawialne)

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię wynosi:

- elektryczną: – ok. 7,95 MWh/rok energia elektryczna będzie wykorzystywana do zasilania inwerterów, stacji transformatorowej i systemu monitoringowego farmy fotowoltaicznej. Około 40% tej energii będzie wytwarzane przez samą farmę (w nocy i w miesiącach zimnych urządzenia będą zasilane z sieci zewnętrznej, zaś w dzień i w miesiącach ciepłych urządzenia będą zasilane z sieci wewnętrznej)
- ciepłą: 0 MWh/rok – do działania farmy fotowoltaicznej nie będzie potrzebne wykorzystanie energii cieplnej
- gazową: 0 m³/h – do działania farmy fotowoltaicznej nie będzie potrzebne wykorzystanie energii cieplnej

Planuje się wybudowanie farmy fotowoltaicznej o sumarycznej mocy wytwórczej ok. 37,6 MW. Biorąc pod uwagę działki o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, na których zostanie wykonana inwestycja (dane IMGW z ostatnich 20 lat) oraz straty własne instalacji, obliczono, iż rocznie instalacja będzie produkować około 44 935 MWh energii elektrycznej.

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Rozwiązania chroniące środowisko stosowane w trakcie budowy farmy fotowoltaicznej:

Budowa farmy fotowoltaicznej będzie się wiązała z wykonaniem robót ziemnych na potrzeby:

- wykonania fundamentu stacji transformatorowej,
- ułożenia okablowania łączącego rzędy paneli fotowoltaicznych ze stacją transformatorową,
- ułożenia okablowania łączącego stację transformatorową z polem rozdzielni wskazanym przez Operatora w stacji GPZ.

Planuje się wykonanie wykopów przy użyciu sprzętu lekkiego (mikrokoparka) na działce (na terenie inwestycji brak drzew i krzewów). Użycie sprzętu zostanie ograniczone do minimum w celu uniknięcia strat ewentualnej szaty roślinnej działki. Po wykonaniu wykopów, powierzchnia terenu zostanie wyrównana, zaś powierzchnia biologicznie czynna odnowiona poprzez posianie trawy.

W trakcie realizacji farmy powstaną odpady typu budowlanego i przemysłowego – gruz, elementy wapienne, resztki izolacji kabli, odpady metalowe, foliowe i tekturowe (opakowania, narzędzia, ścinki powstałe w wyniku obróbki materiałów). Wszystkie odpady będą na bieżąco zbierane, segregowane, gromadzone w szczelnie zamkniętych zbiornikach, a następnie utylizowane poprzez oddanie do przedsiębiorstwa oczyszczania. Wnioskodawca zadba także, aby wykonawcy podczas używania substancji ciekłych (farby, rozpuszczalniki smary itp.) używali szczelnych i stabilnych pojemników w celu wyeliminowania przedostawania się tych substancji do środowiska.

Rozwiązania chroniące środowisko stosowane w trakcie funkcjonowania farmy fotowoltaicznej:

Już sama farma fotowoltaiczna jest rozwiązaniem służącym ochronie środowiska naturalnego, ponieważ służy do produkcji prądu bez jakiegokolwiek emisji substancji szkodliwych. Zabudowane panele fotowoltaiczne nie będą wymagały mycia. W ramach realizacji inwestycji będą użytkowane urządzenia emitujące niewielkie, zgodne z normami pole magnetyczne – falowniki (montowane pod panelami fotowoltaicznymi na konstrukcji wsporczej) i stacja transformatorowa. Transformatory w celu poprawy bezpieczeństwa środowiska będą zamknięte w betonowym kontenerze znajdującym się na terenie inwestycji. Należy zaznaczyć, iż użyte urządzenia transformatorowe będą posiadały atesty dopuszczenia do użytkowania wydane przez odpowiednie instytucje producentom tych urządzeń. W celu wyeliminowania kontaktu organizmów z prądem produkowanym w elektrowni, planuje się użycie kabli oraz połączeń mechanicznych o grubości izolacji zgodnej z obowiązującymi normami elektrycznymi. Kable zostaną dodatkowo umieszczone w ziemi na głębokości około 1 metra. Wnioskodawca będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami dokonywał okresowych przeglądów instalacji w celu wyeliminowania usterek, czy pożarów. Farma fotowoltaiczna zostanie wyposażona w system gaśnic przeznaczonych do gaszenia urządzeń elektrycznych zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz system monitoringu informujący o zagrożeniach porażeniowych lub pożarowych.

Podsumowując, należy zakładać, że przedmiotowe przedsięwzięcie przy zachowaniu wszystkich wytycznych dotyczących kompleksowej ochrony środowiska, opisanych w niniejszej karcie informacyjnej, będzie funkcjonowało w sposób uniemożliwiający negatywne oddziaływanie na środowisko oraz zdrowie ludzi.

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

- Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych: funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej nie będzie się wiązało z powstawaniem ścieków bytowych,
- Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych: funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej nie będzie się wiązało z powstawaniem ścieków bytowych,
- Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych (parkingi, drogi, itp.): inwestycja nie przewiduje wykonywania parkingu lub drogi, planuje się wykonanie ciągu komunikacyjnego na odcinku 50 metrów od wjazdu z drogi gruntowej do stacji transformatorowej poprzez wysypanie grysu (ciąg będzie służył jedynie do komunikacji pieszej, wody opadowe z tych powierzchni będą usuwane do ziemi),
- Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami (segregacja, gromadzenie w szczelnych pojemnikach): konserwacja farmy fotowoltaicznej jeśli będzie wymagała ścinania trawy wokół i pod panelami fotowoltaicznymi. Trawa będzie zbierana do pojemnika i utylizowana jako odpad organiczny. W przypadku prac technicznych, uszkodzone urządzenia elektryczne oraz odpady stałe (opakowania, narzędzia, ścinki powstałe w wyniku obróbki materiałów oraz zużyte) będą na bieżąco zbierane, segregowane, gromadzone w szczelnie zamkniętych zbiornikach, a następnie utylizowane poprzez oddanie do przedsiębiorstwa oczyszczania.
- Ilość, rodzaje zainstalowanych i planowanych urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, pola elektromagnetyczne lub innych elementów powodujących uciążliwości (np. odory): planuje się zainstalowanie stacji transformatorowej 0,4/15 kV kontenerowej dwutransformatorowej z transformatorami o mocy 1250 kVA oraz rozdzielnicami nN 2kA oraz falowników wytwarzających pole magnetyczne, będą one zamknięte w betonowym kontenerze, zaś natężenie pola nie będzie przekraczało obowiązujących norm.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Nie dotyczy.

Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się w przypadku stwierdzenia możliwości niekorzystnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko w obszarze wykraczającym poza granice Rzeczypospolitej Polskiej.

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, niewielką emisję zanieczyszczeń na etapie budowy oraz na etapie eksploatacji, kategorycznie wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie Gminy Goleniów znajdują się następujące formy ochrony przyrody: Obszar Natura 2000 Ujście Odry i Zalew Szczeciński; Obszar Natura 2000 Ostoja Goleniowska; Obszar Natura 2000 Uroczyska w Lasach Stepnickich; Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Odry; Obszar Natura 2000 Zalew Szczeciński; Obszar Natura 2000 Puszcza Goleniowska; Rezerwat przyrody Uroczysko Święta im. prof. Mieczysława Jasnowskiego; Rezerwat przyrody Olszanka; Rezerwat przyrody Żółwia Błoc; Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Danowskie Dęby; 5 użytków ekologicznych; 44 pomniki przyrody.

Karta Informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie gruntowej farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnej ok. 37,6 MW na działkach o numerach 696/72; 696/56; 669/12; 1/1; 1/2; 696/33; 696/34; 669/1, będących własnością Skarbu Państwa, w wieczystym użytkowaniu Portu Lotniczego Szczecin - Goleniów Sp. z o.o., z siedzibą Glewice 1A, 72-100 Glewice.

Na rysunku nr 11 naniesiono obszary chronione znajdujące się najbliżej przedsięwzięcia.



Rysunek nr 11. Lokalizacja najbliższych położonych obszarów chronionych – Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>
W tabeli nr 11 przedstawiono wszystkie występujące w odległości 30 km od inwestycji obszary chronione.

Tabela nr 11. Występujące w odległości 30 km od planowanej inwestycji obszary chronione.

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Krzywicki Mszar	4.98
Żółwia Błoc - otulina	5.06
Wrzosiec	5.14
Żółwia Błoc	5.30
Olszanka	15.18
Uroczysko Święta im. prof. Mieczysława Jasnowskiego	17.16
Cisy Rokickie im. Profesora Stanisława Króla	17.55
Przełom Rzeki Wołczyńcy	18.06
Cisy Sosnowickie im. Tomasza Szeszyckiego	18.26
Przybiernowski Bór Bagienny	18.41
Jezioro Czarne	19.28
Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej	24.44
Wiejkowski Las im. Zbigniewa Wabiszczewicza	25.60
Białodrzew Kopicki	26.89
Golczewskie Uroczysko	27.83
Ozy Kiczarowskie	28.45
Bukowe Zdroje im. Profesora Tadeusza Dominika	29.89

PARKI KRAJOBRAZOWE

Nazwa	[km]
Szczeciński Park Krajobrazowy Puszcza Bukowa - otulina	25.29
Szczeciński Park Krajobrazowy Puszcza Bukowa	28.15
Iński Park Krajobrazowy - otulina	29.28

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Nazwa	[km]
Las Czermnicki	10.75

ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Nazwa	[km]
Danowskie Dęby	7.27
Dolina rzeki Pileszy	12.70
Sarni Las	15.35
Parlino-Łęczycza	16.95
Dolina rzeki Wołczyńcy	17.64
Dolina rzeki Sapółnej	17.71
Przybiernowskie Cisy	17.75
Dębina	19.28
Torfowisko Reptowo	21.72
Wodozbiór	24.72
Bukowa Góra	25.41
Dolina Stawny	25.50
Las Golczewski	25.55
Dolina Siedmiu Młynów i źródła strumienia Osówka	26.24
Park leśny w Strudze	26.50
Mierzęciński Las	26.50
Krzewina	26.56
Las Samliński	27.44
Jezierzyce	27.90
Zespół Parków Kasprowicza-Arkoński	28.63
Zaleskie Łęgi	29.32

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Dolina Dolnej Odry PLB320003	9.18
Puszcza Goleniowska PLB320012	9.23
Łąki Skoszewskie PLB320007	17.92
Zalew Szczeciński PLB320009	19.41
Ostoja Ińska PLB320008	21.56
Ostoja Wkrzańska PLB320014	25.60
Jezioro Miedwie i okolice PLB320005	26.01

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Ostoja Goleniowska PLH320013	2.35
Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033	14.37
Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018	18.38
Dolna Odra PLH320037	19.48
Torfowisko Reptowo PLH320056	21.30
Police - kanały PLH320015	22.54
Ostoja Golczewska PLH320052	24.37
Wzgórze Bukowe PLH320020	25.37
Dorzecze Regi PLH320049	25.77
Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006	26.01

Wyklucza się możliwość negatywnego wpływu inwestycji na obszary podlegające ochronie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 z póź. zm.), ze względu na niewielki zakres i zasięg oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia oraz znaczną odległość terenu planowanej inwestycji od granic najbliższego obszaru chronionego.

10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.

Nie dotyczy.

11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje znaczących oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Przewidywany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się mieścić w całości na działce Inwestora, na której przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane i zrealizowane. Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze jego oddziaływania nie występują inne przedsięwzięcia realizowane lub zrealizowane. Nie występują zatem obszary, na których mogłoby dojść do kumulacji wzajemnych oddziaływań.

12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

Na terenie Gminy Goleniów nie ma dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii, głównie ze względu na brak zakładów przemysłowo-produkcyjnych zaliczanych do zakładów ZDR i ZZR.

Z uwagi na rodzaje oraz ilość materiałów wykorzystanych na terenie planowanej inwestycji, 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 (Dz.U.2016.138)

13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.

Rodzaje wytwarzanych odpadów zostały określone na podstawie katalogu przedstawionego w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów.

Etap realizacji.

Odpady wytworzone zostaną podczas realizacji przedsięwzięcia, to jest wykonywania robót montażowych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10), klasyfikuje się je następująco:

Tabela nr 12. Rodzaje wytwarzanych odpadów – etap realizacji.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Prognozowana ilość – wszystkie farmy (Mg/okres budowy)
1	Opakowania z tektury	15 01 01	25,000
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	25,000
3	Opakowania z drewna	15 01 03	25,000
4	Opakowania z metali	15 01 04	2,500
5	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	2,500
6	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	2,500
7	Opakowania ze szkła	15 01 07	0,250
8	Opakowania z tekstyliów	15 01 09	0,250
9	Szkło	17 02 02	2,500
10	Tworzywa sztuczne	17 02 03	2,500
11	Żelazo i stal	17 04 05	0,500
12	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	0,150
13	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	15,000
14	Papier i tektura	20 01 01	2,500
15	Zmieszane odpady komunalne	20 03 01	2,500

Podmiotem odpowiedzialnym za prawidłowe gospodarowanie odpadami (w przypadku braku zapisów w tej kwestii w umowie na roboty budowlane) na etapie realizacji przedsięwzięcia w tym za przekazanie ich jednostkom uprawnionym do gospodarowania odpadami będzie firma budowlana, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.), zatem na niej spoczywał będzie obowiązek gospodarowania nimi w sposób zapewniający powstawanie jak najmniejszej ich ilości oraz prowadzenie odzysku odpadów.

Wytwórcą odpadów w rozumieniu ustawy o odpadach będzie podmiot wykonujący usługę montażu urządzeń ewentualnie elementów farmy PV, na którym z mocy ustawy o odpadach będzie ciążył obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas budowy. Odpady zostaną przekazane podmiotom uprawnionym do gospodarowania odpadami. Zgodnie z art. 17 ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.) podmioty realizujące usługę montażu powinny posiadać decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami.

Etap eksploatacji.

Podczas funkcjonowania farmy fotowoltaicznej nie przewiduje się powstawania znacznych ilości odpadów. Ewentualne odpady, z grupy odpadów niebezpiecznych, jakie mogą powstawać w związku z funkcjonowaniem farmy fotowoltaicznej wskazano w tabeli poniżej:

Tabela nr 13. Rodzaje wytwarzanych odpadów – etap funkcjonowania.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Prognozowana ilość – wszystkie farmy (Mg/okres funkcjonowania)
1	Opakowania z tektury	15 01 01	0,500
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,500
3	Opakowania z drewna	15 01 03	0,500
4	Opakowania z metali	15 01 04	0,500
5	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	0,500
6	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	0,500
7	Opakowania ze szkła	15 01 07	0,500
8	Opakowania z tekstyliów	15 01 09	0,500
9	Szkło	17 02 02	0,500
10	Tworzywa sztuczne	17 02 03	0,500
11	Żelazo i stal	17 04 05	0,500
12	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	0,500
13	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35 np. uszkodzone panele fotowoltaiczne, inwertery, odpady z serwisu stacji transformatorowej	20 01 36	2,500

Odpady będą przekazywane podmiotom uprawnionym do gospodarowania tego rodzaju odpadami. Przed rozpoczęciem działalności powodującej wytwarzanie odpadów prowadzący instalację ureguje stan formalno-prawny w zakresie gospodarowania odpadami.

Wytwórcą odpadów będzie podmiot wykonujący prace serwisowe, a gospodarka nimi będzie zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Etap likwidacji.

Na etapie likwidacji do największej ilości powstałych odpadów należą odpady z grupy 20 01 36 – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35 (np. demontowane panele fotowoltaiczne, inwertery, odpady z demontażu stacji transformatorowej). Powstające odpady będą zbierane w sposób selektywny, magazynowane w miejscach do tego

przystosowanych a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom do odzysku (recykling paneli i elementów stalowych) lub unieszkodliwienia.

14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Sposób postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji przedsięwzięcia.

Nie są przewidywane negatywne skutki wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia, w związku z czym nie określa się sposobów ich usunięcia.

W przypadku konieczności rozbiórki, obiektów i urządzeń zostaną zlikwidowane zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r., poz. 682 ze zm.).

Teren po jego likwidacji, zostanie zagospodarowany wg. ustaleń z organem samorządowym.

1. Zostanie sporządzony projekt likwidacji obiektów i urządzeń zakładu uwzględniający (oprócz wymagań budowlanych i BHP) wymagania ochrony środowiska, głównie w odniesieniu do gospodarki odpadami. Rozbiórka instalacji w zakresie gospodarki odpadami uwzględniać będzie: segregację i selekcję wytwarzanych odpadów; bezpieczne, czasowe magazynowanie posegregowanych odpadów z ustaleniem sposobu i miejsc magazynowania; przede wszystkim odzysk odpadów. Unieszkodliwianie różnymi metodami może być zastosowane jedynie w sytuacjach braku możliwości technicznej możliwości odzysku odpadów.
2. Projekt rozbiórki uwzględniać będzie rewitalizacji terenu po zlikwidowaniu obiektu.