

Charakterystyka przedsięwzięcia p. n.:

„Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 21 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działkach ewidencyjnych nr 248/1, 248/2, 248/3, 248/4, 248/5 obręb Pamięcin, gmina Górzycy, powiat słubicki, województwo lubuskie”.

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 21MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zwane dalej, również jako elektrownią fotowoltaiczną lub parkiem solarnym "PV GÓRZYCA III" o powierzchni zabudowy do 10,87 ha zlokalizowane zostanie w województwie lubuskim, w powiecie słubickim, na terenie gminy Górzycy na gruntach miejscowości Pamięcin na działkach ewidencyjnych nr 248/1, 248/2, 248/3, 248/4, 248/5.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 21 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Na terenie planowanej inwestycji przewiduje się zamontowanie do 46 662 szt. paneli fotowoltaicznych. W zależności od wyboru producenta będą to panele polikrystaliczne albo monokrystaliczne lub amorficzne o mocy nie mniejszej niż 450 Wp każdy. Wymiar przykładowego pojedynczego tego typu panela wynosi: szerokość ok. 1,021 m i wysokość ok. 2,168 m, co daje powierzchnię ok. 2,21 m². Przewiduje się możliwość użycia mniejszej ilości paneli fotowoltaicznych o większej mocy i innych rozmiarach (większe lub mniejszym) w zależności od postępu technologicznego. Obszar znajdujący się pod konstrukcjami wsporczymi stanowić będzie wolne przestrzenie, które zostaną obsiane roślinnością trawiastą - mieszanka traw. Stelaże, na których umieszczone zostaną panele fotowoltaiczne będą montowane za pomocą kotw wbijanych w ziemię lub przytwierdzone do prefabrykowanych fundamentów wcześniej kotwionych w ziemi. Stelaże pod panelami będą konstrukcjami stałymi lub ruchomymi - trakery, stanowiącymi instalacje śledzące ruch słońca i mogą być ustawione północ - południe lub wschód - zachód. Na terenie planowanej inwestycji zostaną umieszczone magazyny energii zajmujące do 5 % powierzchni inwestycji, czyli 0,5435 ha. Są to obiekty w postaci kontenerów o wymiarach długość do 20 m x szerokość do 5 m i wysokość do 5 m (przykładowy magazyn energii jednego z producentów ma wymiary 18,3 m x 2,45 m x 4,1 m i przy ich zastosowaniu będzie to ilość do 120 szt. kontenerów). Ponadto w ramach inwestycji przewiduje się prefabrykowane stacje kontenerowe transformatorowe nn/SN w ilości do 11 szt. każda o wymiarach do 5 m x do 9 m x do 3,5 m. Łączna powierzchnia pod tego typu stacje wynosić będzie do 495 m², czyli do 0,0495 ha. Przestrzenie pomiędzy rzędami paneli fotowoltaicznych, które są konieczne do wyeliminowania efektu ich zacienienia oraz dla właściwego ich działania

zostaną obsiane roślinnością trawiastą w celu dodatkowego zminimalizowania ryzyka pomylenia przez ptaki instalacji fotowoltaicznej z taflą wody.

Poza wyżej wymienionymi elementami w skład inwestycji wchodzić będzie infrastruktura elektroenergetyczna w postaci: falowników/inwerterów (każdy o mocy od 20 kW do 1000 kW), linie kablowe elektroenergetyczne: nn, SN. Planuje się dodatkowe urządzenia zamontowane na terenie instalacji tj: elementy służące do monitoringu pracy instalacji, elementy telewizji przemysłowej (kamery), oświetlenie, elementy ochrony przed zniszczeniem i włamaniem (czujniki alarmowe) oraz instalacje odgromowe. Ponadto w ramach inwestycji przewiduje się możliwość wykonania wewnętrznej infrastruktury komunikacyjnej w postaci dróg o szerokości do 4 m, a także zjazdów i placów. Teren przedmiotowej inwestycji będzie ogrodzony metalowym płotem ażurowym, który zabezpieczy inwestycję przed dostępem osób trzecich.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób jej wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną:

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 21 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Łączna powierzchnia w/w nieruchomości, na których przewiduje się realizację inwestycji wynosi **10,87 ha**. Projektowana instalacja wolnostojących paneli fotowoltaicznych będzie zajmowała całą wskazaną powyżej powierzchnię tj. do **10,87 ha**.

Nieruchomości oznaczone numerem ewidencyjnym: 248/1, 248/2, 248/3, 248/4, 248/5 obręb 0006 Pamięcin, na których planowana jest realizacja inwestycji w chwili obecnej w całości stanowi grunty orne klasy V i VI – uprawia zioła się między innymi rumianek. Są to grunty orne słabe i najslabsze. Przez przedmiotowe działki nie przebiegają linie napowietrzne. Reasumując obszar inwestycji stanowi całe nieruchomości na których brak jest infrastruktury technicznej.

W obrębie projektowanej farmy fotowoltaicznej brak jest budynków mieszkalnych jak również zabudowy zagrodowej. Najbliższej położone w stosunku do planowanej inwestycji istniejąca zabudowa stanowi tereny zabudowy mieszkaniowa zagrodowej, jednorodzinnej, skupione są w miejscowości Radówek. Najbliższe tereny zabudowy zagrodowej znajdują się w odległości około 1 m od planowanego przedsięwzięcia. W sąsiedztwie działek nr 248/1, 248/2, 248/3, 248/4, 248/5 obręb 0006 Pamięcin, gmina Górzycy znajdują się grunty orne, nieużytki, lasy jak również rowy, drogi. Na obecnym etapie nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów, jednakże w przypadku zaistnienia takiej sytuacji inwestor uzyska stosowne zezwolenie od właściwego organu ochrony środowiska w tym zakresie.

3. Rodzaj technologii:

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia elektrowni fotowoltaicznej "PV GÓRZYCA III" projektuje się zastosowanie do 46 662 szt. paneli fotowoltaicznych o mocy nie mniejszej niż 450 Wp każdy. Będą to panele jedno lub dwustronne (bifacjalne). Zostaną one podłączone do falowników. Panele fotowoltaiczne wyposażone będą w powłokę antyrefleksyjną, która zmniejsza współczynnik odbicia światła od powierzchni ogniw krzemowych, jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego i poprawiając parametry elektryczne ogniw. Powłoka antyrefleksyjna eliminuje efekt tzw. tafla wody.

Montaż paneli ma opierać się na konstrukcji wolnostojącej - stelaż, składający się ze stalowej ocynkowanej ramy, aluminiowych, poziomych i pionowych profili nośnych oraz elementów mocujących. Konstrukcja wsporcza będzie przytwierdzona bezpośrednio do podłoża (pale wbijane w grunt przy pomocy kafara) lub kotwione do umieszczonego w ziemi prefabrykowanego fundamentu. Głębokość osadzania zależy od konkretnych warunków panujących na miejscu i jest ustalana indywidualnie przez projektanta na podstawie warunków panujących na miejscu montażu, w oparciu o nośność gruntu oraz obciążenie śniegiem i wiatrem. Wytrzymałość takiego sposobu mocowania paneli bezpośrednio do podłoża została przebadana może wytrzymać obciążenie wiatrem do 0,48 kN/m² i śniegiem do 2,5 kN/m². Przewiduje się, że wysokość konstrukcji wsporczej wraz z zamontowanymi panelami fotowoltaicznymi wynosić będzie maksymalnie do 5 m.

Kolejnym elementem stanowiącym wyposażenie projektowanej elektrowni fotowoltaicznej "PV GÓRZYCA III" to wspomniane wcześniej falowniki (inwertery). W instalacji fotowoltaicznej projektuje się zastosowanie systemu falowników rozproszonych. Stanowią one istotny element instalacji fotowoltaicznej i mają na celu przetworzenie prądu stałego z wyjścia paneli na prąd przemienny. Falownik będą chłodzone w sposób grawitacyjny lub metodą wymuszoną poprzez wewnętrzne wentylatory stanowiące integralną część urządzenia. Dokładna liczba falowników zostanie określona na etapie opracowywania projektu budowlanego, zostaną zamontowane na stelażu stalowo - aluminiowym pod modułami lub centralnie w stacjach transformatorowych i będą miały moc od 20 kW do 1000 kW.

W ramach inwestycji przewiduje się montaż do 11 szt. stacji kontenerowych transformatorowych nn/SN, w których będzie umieszczony transformator (o mocy od 1000 kVA do 15000 kVA). W przypadku zastosowania transformatora olejowego wówczas obiekty będą wyposażone w misę zabezpieczającą środowisko przed awaryjnymi wyciekami oleju wyniku jego rozszczelnienia. Przewiduje się również możliwość zastosowania transformatora suchego w izolacji żywicznej, o tych samych mocach i umieszczonego również wewnątrz stacji kontenerowych. Transformator suchy ogranicza konieczność wykonywania robót ziemnych pod retencję materiałów płynnych. Żywica oraz zastosowane materiały izolacyjne dają transformatorom wysokie parametry samogaszące, natomiast poprzez system chłodzenia powietrzem naturalnym unika się wydostania płynów chłodzących, które mogłyby spowodować zanieczyszczenie środowiska zewnętrznego. Ponadto stacje będą wyposażone w rozdzielnicę SN, układ pomiaru energii, układ

sterowania i kontroli, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ łączności oraz instalację oświetlenia, ogrzewania i wentylacji. Położenie stacji transformatorowych będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690).

Ponadto moduły fotowoltaiczne będą połączone z falownikami i urządzeniami umieszczonymi w stacji kontenerowej nn/SN przy pomocy nadziemnych przewodów, zebranych z wiązki i poprowadzonych po konstrukcji wsporczej paneli bądź ułożone w ziemi. W celu wyprowadzenia energii powstałej z przetworzenia energii słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej elektroenergetycznej linii kablowej nn łączącej inwertery ze stacjami nn/SN bezpośrednio lub poprzez złącza kablowe, a następnie ułożenie linii kablowych elektroenergetycznych SN łączących stacje nn/SN.

Wszystkie urządzenia, znajdujące się na zewnątrz będą odporne na działanie czynników atmosferycznych. Będą przystosowane do pracy w warunkach klimatycznych i środowiskowych panujących w miejscu ich zainstalowania.

Rozwój odnawialnych źródeł energii napotyka w dalszym ciągu na liczne problemy.

Wynikają one głównie z uzależnienia pracy OZE od warunków atmosferycznych, pory doby i roku, a także z ograniczeń przyłączania OZE w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym.

Problemy te można łagodzić poprzez implementację na szeroką skalę w systemie elektroenergetycznym odpowiednich magazynów (zasobników) energii. Pozwalają one na: ograniczenie zmienności generacji ze źródeł odnawialnych, magazynowanie nadmiaru energii w dolinach zapotrzebowania, oddawanie energii do systemu w szczycie.

Przyczyniają się tym samym do maksymalizacji przychodów wytwórcy ze sprzedaży energii i poprawy bilansu w systemie. Zastosowanie zasobników energii pozwala także na przyłączenie większej ilości OZE i ograniczenie konieczności rozbudowy linii elektroenergetycznych na potrzeby przyłączy. Planowane do zainstalowania magazyny energii w postaci zespołu akumulatorów to technologia polegająca na przemianie elektrochemicznej, która cechuje się znacznym potencjałem rozwoju. Ze względu na rodzaj elektrolitu możemy wyróżnić między innymi następujące rodzaje baterii:

- • sodowo siarkowe,
- • litowo-jonowe,
- • litowo-polimerowe,
- • kwasowo-ołowiowe,
- • wanadowe.

Baterie elektrochemiczne wykorzystywane są jako przemysłowe instalacje o dużej pojemności i mocy do kilkudziesięciu megawatów, służące m.in. do integracji OZE z systemem elektroenergetycznym.

W związku z realizacją inwestycji przewidywane jest wykonanie magazynów energii. Będą to kontenerowe systemy magazynowania energii o mocy do 21 MW. Są to obiekty w postaci kontenerów o wymiarach długość do 20 m x szerokość do 5 m i wysokość do 5 m (przykładowy magazyn energii jednego producenta ma wymiary 18,3 m x 2,45 m x 4,1 m i przy ich zastosowaniu będzie to ilość do 120 szt. kontenerów).

Przewidywany czas eksploatacji farmy fotowoltaicznej "PV GÓRZYCA III" wynosić będzie do 30 lat. Pokrycie terenu inwestycji planuje się roślinnością niską, która będzie zadbana i koszona za pomocą kosiarek. Nie przewiduje się stosowania nawozów sztucznych i pestycydów. Prace konserwacyjne polegały będą na czyszczeniu paneli fotowoltaicznych oraz koszeniu trawy. Koszenie będzie wykonywane regularnie, aby nie dopuścić do zbyt dużego wzrostu roślinności trawiastej. Po wykonaniu zabiegu koszenia trawa będzie pozostawiana w obrębie farmy pod panelami w przypadku zastosowania mulczowania. Mulczowanie, czyli pozostawienie na terenie drobnej materii ograniczanej (trawa), spowoduje to zmniejszenie parowania wody, nie dopuści do rozwoju chwastów, zapobiega będzie erozji wodnej i wietrznej. Mulczowanie naśladuje procesy rozkładu materii organicznej w przyrodzie, gdzie obumarła masa roślinna rozkłada się na powierzchni gleby. Dopuszcza się również możliwość przekazania skoszonego siana rolnikom, od których dzierżawiony jest teren pod inwestycje. Możliwy jest również wypas zwierząt np. owiec, kóz, kaczek celem właściwego utrzymania runi traw.

Czyszczenie instalacji nie wystąpi częściej niż dwa razy w roku, podczas długiego okresu bez opadów, kiedy warstwa kurzu może być źródłem znacznego ograniczenia działania panelu fotowoltaicznego. Mycie paneli odbywać się będzie maszynowo w układzie zamkniętym. Nie będą do tego używane detergenty, a jedynie woda destylowana. Dodatkowo Inwestor rozważa zastosowanie technologii bezwodnej opartej na szczotkach. Czyszczenie w tym systemie oparte jest na obrotowych szczotkach montowanych na stałe w przewodnicach wzdłuż paneli. Po wykonaniu przebiegu szczotki kontrolowane są własności optyczne paneli. Następnie, aż do uzyskania zadowalających wyników pomiarów właściwości optycznych paneli powtarzane są przebiegi układu czyszczącego. Układ jest w pełni zautomatyzowany i uruchamiany sygnałem z aparatury pomiarowej kontrolującej własności optyczne paneli. Poniżej fotografia nr 5 przedstawia planowany system czyszczenia paneli.

Farma fotowoltaiczna nie będzie negatywnie oddziaływać na warunki gruntowo – wodne. Nie generuje on także odpadów komunalnych (poza fazą budowy). W przypadku powstawania tego typu odpadów, będą one gromadzone w pojemnikach z zapewnieniem wywozu nieczystości przez koncesjonowanego przewoźnika na podstawie przepisów o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Na obecnym etapie nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów przypadku zaistnienia takiej potrzeby inwestor uzyska stosowne zezwolenie od właściwego organu ochrony środowiska. Ogrodzenie elektrowni fotowoltaicznej stanowić będzie płot metalowy ażurowy, co pozwoli uzyskać zamierzony efekt ochronny jak również zachować właściwą drożność przemieszczania się drobnych zwierząt. Brama wjazdowa również zostanie wykonana z takich samych elementów. W ramach prac inwestycyjnych planuje się następujące działania:

- wytyczenie tymczasowych ścieżek technologicznych lub dróg na etapie realizacji inwestycji oraz podczas ewentualnej likwidacji,
- wkręcanie (wbijanie) konstrukcji stalowych lub aluminiowych – słupków w grunt do głębokości 2,5 - 3 m podtrzymujących panele fotowoltaiczne lub ewentualnie kotwienie do umieszczonych w ziemi fundamentów,
- budowę placów montażowych (etap realizacji i likwidacji),
- budowę placu postojowego - parkingu (etap realizacji, eksploatacji, likwidacji),
- montaż paneli fotowoltaicznych, inwerterów,

- budowę przyłącza elektroenergetycznego, instalacji elektrycznej i światłowodowej, odgromowej,
- budowę stacji kontenerowych transformatorowych nn/SN,
- budowę zespołu magazynów energii,
- budowę ogrodzenia inwestycji, jego oświetlenia lampami z czujnikiem ruchu zabezpieczenia systemem alarmowym,
- uruchomienie farmy fotowoltaicznej.

4. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii:

Etap realizacji inwestycji

Na etapie budowy przewiduje się zużycie energii elektrycznej, paliw silnikowych i materiałów budowlanych (np. woda, cement, stal, żwir, piasek i in.) w ilości niezbędnej do wykonania określonych prac. Zużycie to będzie wynikać między innymi z:

- • pracy silników elektrycznych sprzętu budowlanego i montażowego,
- • pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego,
- • wykonania wykopów pod fundamenty,
- • wykonania fundamentów,
- • wykonania podłączenia do istniejącej sieci energetycznej, sanitarnej i ciepłowniczej,
- • wykonania innych robót budowlanych - montażowych.

Na obecnym etapie postępowania trudno określić ilości surowców niemniej jednak poniżej przedstawione zostały szacunkowe ilości surowców potrzebnych do wykorzystania w czasie budowy farmy fotowoltaicznej "PV GÓRZYCA III" o mocy do 21 MW

Woda, surowce, materiały, paliwa oraz energia :	Ilość	j.m.
woda na potrzeby budowlane i porządkowe	do 160	m ³
woda na cele socjalne (toaleta przenośna/kontener sanit.)	do 97	m ³
piasek (przy układaniu kabli, jeżeli zaistnieje taka konieczność)	do 126	m ³
żwir	do 18492	m ³
paliwo (transport, maszyny: minikoparka, minipalownica, zagęszczarka)	do 63	m ³
energia elektryczna do 235229	do 235229	kWh
beton (tzw. suchy)	do 126	m ³
Materiały, wyposażenie i urządzenia elektrowni:		
stal (konstrukcje wsporcze + ogrodzenie)	do 2527	MG

Szacunkowe wartości ilości surowców wykorzystywanych w czasie budowy farmy fotowoltaicznej

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegające na budowie farmy fotowoltaicznej "PV GÓRZYCA III" o mocy do 21 MW wraz z infrastrukturą techniczną, może przebiegać etapowo i potrwać od kilku - kilkunastu miesięcy.

Ponadto na teren prac budowlano - montażowych będą dowożone materiały montażowo-instalacyjne (w częściach lub w całości) z przeznaczeniem do czasowego zmagazynowania bądź do natychmiastowego zamontowania. Będą to moduły fotowoltaiczne., stacje kontenerowe zawierające transformatory nn/SN, inwertery/falowniki, kable elektroenergetyczne nn, SN, bednarka Fe/Zn do instalacji wyrównawczej, magazynów energii, ogrodzenie, a także elementy monitoringu i oświetlenia terenu.

Etap eksploatacji inwestycji

Na etapie eksploatacji nie będą wykorzystywane surowce naturalne. Instalacja fotowoltaiczna jest bezobsługowa. W trakcie funkcjonowania elektrowni słonecznej nie będą powstawać odpady, gdyż wykonywane prace konserwacyjne polegają na pomiarach pracy urządzeń technicznych. W instalacji fotowoltaicznej nie ma części mechanicznych wymagających wymiany ani napraw. W panelach fotowoltaicznych zastosowana jest powłoka, które zapobiegają osadzaniu się pyłów i osadów na panelach fotowoltaicznych. Przewiduje się możliwości mycia paneli fotowoltaicznych dwa razy w roku, jednakże inwestor rozważy system czyszczenia bezwodny na szczotkach opisany w pkt. 3 niniejszego opracowania.

Szacunkowe ilości surowców, jakie będą wykorzystywane już na etapie funkcjonowania farmy fotowoltaicznej o mocy do 21 MW

Surowce, materiały, paliwo	Ilość	j.m.
woda	do 120	m ³
paliwo (transport, koszenie)	do 7,6	m ³
Energia elektryczna	do 147-223	MWh

Szacunkowe ilości surowców, materiałów wykorzystywanych w trakcie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej

Etap likwidacji

Etap polegający na likwidacji przedsięwzięcia wiązał będzie się z demontażem modułów słonecznych wraz z infrastrukturą techniczną oraz rekultywacją terenu zajmowanego przez stalową konstrukcję - stelaże, infrastrukturę elektroenergetyczną farmy fotowoltaicznej. Rekultywacja będzie miała na celu przywrócenie środowiska glebowego do stanu przed realizacyjnego, uzupełnieniu ewentualnych ubytków mas ziemnych powstałych w wyniku prowadzenia wykopów.

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

W fazie eksploatacji farmy fotowoltaiczne nie przewiduje się powstawania odpadów. Jednakże funkcjonowanie instalacji elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 21 MW w celu utrzymania jej w ciągłej sprawności, wymagała będzie okresowych przeglądów oraz działań konserwacyjnych i w razie konieczności - działań naprawczych, awaryjnych. Tego typu prace przyczynią się do ewentualnego powstawania odpadów, których rodzaje i szacunkowe ilości określono w tabeli

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość przewidywana dla farmy solarnej (Mg/rok)

13 03 06	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01	12,054
13 03 07	Mineralne oleje i ciecze stosowane, jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	12,054
13 03 08	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane, jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	12,054
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,1176
16 02 15	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	0,1176
15 02 02	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,1176
16 82 02	Odpady inne niż niebezpieczne, nieujęte w innych grupach	1,176
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,588
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,00399
17 04 07	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	0,588
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,588

Z racji braku doświadczeń w Polsce zakresie eksploatacji dużych elektrowni fotowoltaicznych oraz skąpych materiałów źródłowych dotyczących wytwarzanych na ich terenie odpadach, trudno jest oszacować, czy w ogóle tego typu odpady będą powstawały, a tym bardziej trafnie określić ich tonaż. Wskazane wartości są to ilości szacunkowe. Zasada przeczności nakazuje uwzględnienie możliwości powstawania odpadów serwisowych lub awaryjnych.

Wszystkie wytwarzane odpady będą przekazywane uprawnionym odbiorcom do odzysku lub unieszkodliwienia.

Monitoring wytwarzania i gospodarowania odpadami obejmować będzie prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości zgodnie z wymaganiami przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz. U z 2022 poz. 699 ze zm.).

Wszystkie odpady magazynowane są na terenie zakładu do czasu ich wywiezienia do odzysku lub unieszkodliwienia przez specjalistyczne firmy zajmujące się tymi procesami posiadające stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami.

6. Wpływ na krajobraz

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie farmy fotowoltaicznej o mocy do 21 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działkach ewidencyjnych nr 248/1, 248/2, 248/3, 248/4, 248/5 obręb 0006 Pamięcin, gmina Górzycy, powiat słubicki, województwo

lubuskie zlokalizowane zostało poza obszarami prawnej ochrony przyrody w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury drogowej. Inwestycja będzie znajdować się poza:

- obszarami wybrzeży,
- obszarami górskimi i leśnymi,
- innymi obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w tym obszarach Natura 2000 oraz pozostałymi formami ochrony przyrody,
- obszarami, na których standardy, jakości środowiska zostały przekroczone,
- w obrębie korytarza ekologicznego ziemia Lubuska północ,
- obszarami przylegających do uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej. Maksymalna wysokość stołów fotowoltaicznych nie powinna przekroczyć do 5 m, dzięki czemu zasięg ich widoczności będzie nieznaczny. Dzięki temu elektrownia fotowoltaiczna nie stanowi dominanty w krajobrazie i jej zasięg widoczności jest stosunkowo nieznaczny. Nawet znając lokalizację elektrowni w terenie, trudno jest ją zlokalizować z pewnej odległości z poziomu terenu lub kilku kilometrów.

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SŁUBICKI
Nazwa materiału zasobu	mapa ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.0805.2000.958
Data wykonania kopii	6.03.2023r.
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Ilona Brzytwa</i>

Załącznik nr 3

Ilona Brzytwa
podinsp. ds. udostępniania zasobu
w Wydziale Geodezji i Katastru

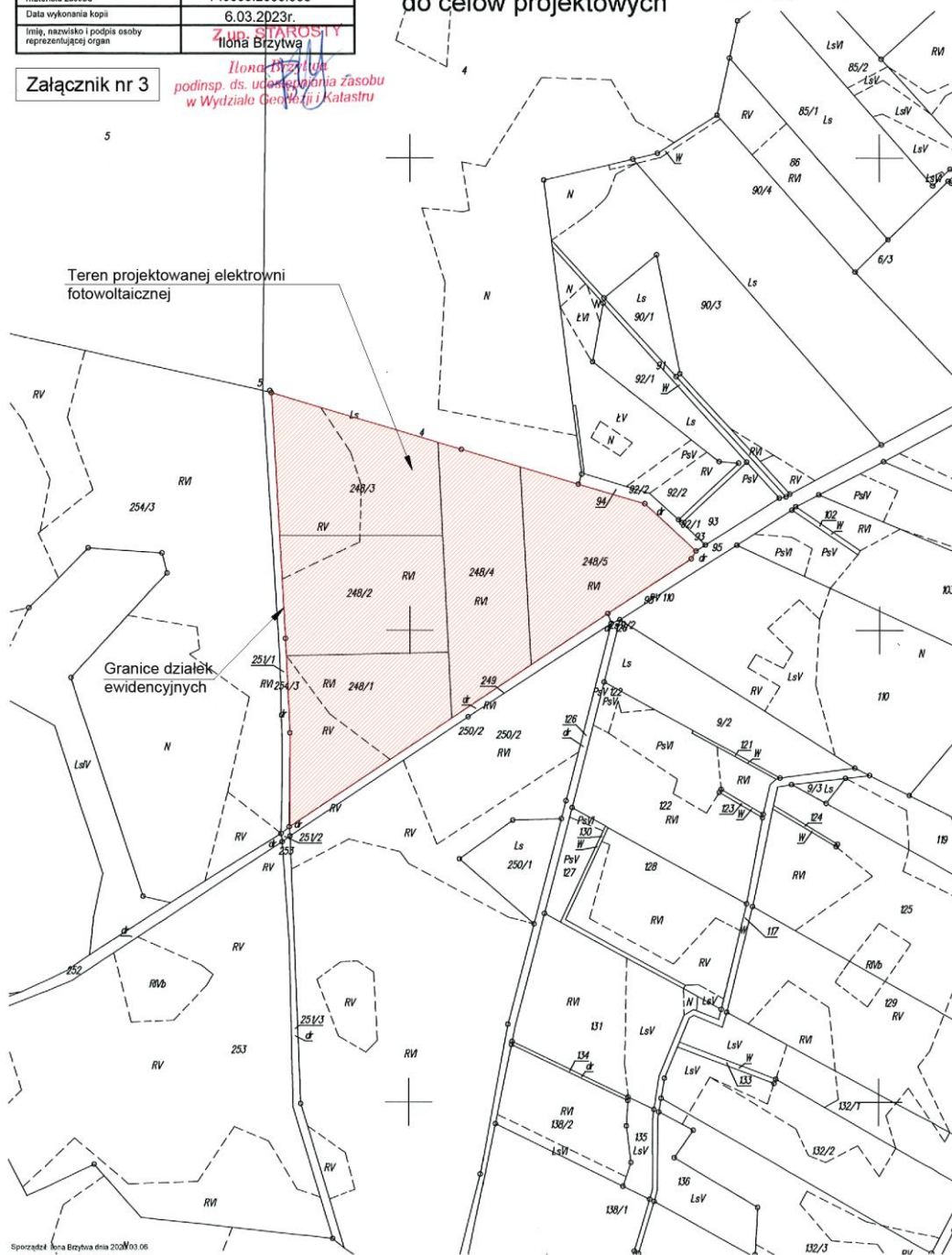
WYKONANO:
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Słubicach

Obręb: 6 PAMIĘCIN

Skala: 1:5000

Nr kancelaryjny: GK.6642.2.219.2023

Mapa nie nadaje się
do celów projektowych



(-) Wójt Gminy Górzycy
Robert Stolarski