

## CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 5 MW zlokalizowanej na działce o nr geod. 40/21 w obrębie Gruzka, gm. Kleszczele.

*[stosownie do art. 84 ust. 2 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247)]*

### I. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Planowane zamierzenie jest przedsięwzięciem, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), tj. „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a - przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia”.

Przedsięwzięcie polegać będzie na instalacji paneli fotowoltaicznych o mocy do 5 MW wraz z dodatkową infrastrukturą techniczną niezbędną do jej funkcjonowania. Instalacja ma na celu produkcję energii elektrycznej z odnawialnego źródła, jakim jest energia słoneczna. Energia elektryczna będzie przesyłana bezpośrednio do krajowego systemu elektroenergetycznego bez użycia systemu magazynowania energii elektrycznej.

Instalacja fotowoltaiczna będzie składać się z następujących elementów:

- stalowych, ocynkowanych konstrukcji i elementów montażowych do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie,
- paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 5 MW w ilości do 12500 szt.,
- inwerterów DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 5 MW w ilości do 100 szt.,
- stacji transformatorowych do 5 szt.,
- pośrednich rozdzielnic napięcia,
- układów pomiarowo – zabezpieczających,
- tras oraz linii kablowych,
- instalacji odgromowych, przepięciowych oraz przetężeniowych,
- dodatkowych oprzyrządowań pomocniczych,
- ogrodzenia i monitoringu.

Przewidywany okres eksploatacji wyniesie ok. 30 lat.

Działka o nr geod. 40/21, na której zaplanowano budowę instalacji fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą jest zlokalizowana w obrębie ewidencyjnym 0004 Gruzka, gmina Kleszczele. Na przedmiotowej działce nie występują zabudowania. Najbliższy budynek mieszkalny znajduje się w odległości ponad 356 m, w kierunku północno-wschodnim.

Teren, na którym planowane jest przedsięwzięcie nie posiada aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie położone jest poza:

- a) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- b) obszarami wybrzeży,
- c) obszarami górskimi i leśnymi,
- d) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych,
- e) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000 oraz pozostałymi formami ochrony przyrody,
- f) obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- h) obszarami o dużej gęstości zaludnienia,
- i) obszarami przylegającymi do jezior,
- j) uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

## **II. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną.**

Powierzchnia działki zgodnie z wypisem z rejestru gruntów wynosi 2,48 ha. Teren przeznaczony pod realizację wnioskowanego przedsięwzięcia stanowią gleby orne o niskich klasach bonitacyjnych (RIV, RV, RVI). Łączna powierzchnia terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostała powierzchnia przeznaczona do przekształcenia tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia będzie wynosić do 2,37 ha.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję oraz w najbliższym otoczeniu oprócz roślin uprawnych stwierdzono występowanie typowych i szeroko rozpowszechnionych roślin segetalnych i ruderalnych. Wzdłuż zachodniego fragmentu granicy działki znajdują się zadrzewienia, od których planowana inwestycja będzie odsunięta i nie przewiduje jakiegokolwiek ingerencji z nimi związanej.

## **III. Rodzaj technologii.**

W procesie produkcyjnym nie wykorzystuje się żadnego rodzaju paliw, jedynie energię słoneczną. Podstawowymi elementami instalacji będą:

1. Panele fotowoltaiczne (PV) o łącznej mocy do 5 MW w ilości do 12500 szt. z półprzewodnikiem krzemu (ogniwa I generacji). Ogniwa I generacji mają największą wydajność i moc w porównaniu do powierzchni ogniwa. Wszystkie ogniwa PV będą pokryte powłoką antyrefleksyjną, która zwiększy ich wydajność oraz wyeliminuje ryzyko imitacji tafli wody. Mimo, iż panele fotowoltaiczne pochłaniają energię słoneczną nie nastąpi wytworzenie energii cieplnej, która mogła by zwiększyć temperaturę okolicznych terenów, a zatem nie wystąpi wytworzenie się tzw. zjawiska wyspy ciepła. Panele są wyposażone w drobną warstwę antyrefleksyjną. Moduły zostaną zamontowane w kierunku południowym na specjalnej konstrukcji wsporczej.
2. Inwertery (falowniki) w ilości do 100 szt. W instalacji fotowoltaicznej zostaną zastosowane urządzenia zmieniające charakter energii elektrycznej, na taką, która znajduje się w lokalnej sieci elektroenergetycznej. Prąd stały (DC) jest zmieniany na prąd zmienny (AC). Falowniki w zależności od możliwości ich podłączenia do modułów PV, zostaną zainstalowane w systemie rozproszonym, bądź systemie centralnym (w prefabrykowanych stacjach kontenerowych).
3. Stacje kontenerowe do 5 szt. Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które

będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną będzie miała moc do 5 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu 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. z 2019 poz. 1065). Dla transformatorów olejowych będą zamontowane szczelne misy (tace na olej), które pomieszczą co najmniej 105% oleju jaki będzie zawierał transformator (tj. około 750 l). Wymóg ten dotyczy także zastosowania transformatorów żywicznych, czyli suchych – bezolejowych. Dokładna wielkość mis olejowych jak i ilości oleju transformatorowego zostanie określona na etapie projektu budowlanego.

4. Trasa kablowa. Panele fotowoltaiczne zostaną połączone w zestawy (rzędy, stringi), a następnie z inwerterami za pomocą nadziemnych przewodów spiętych w wiązki i prowadzonych po konstrukcjach wsporczych paneli, a w razie potrzeby wkopanej w ziemię. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej, pomiędzy stacjami kontenerowymi a miejscem przyłączenia do sieci. Podziemna trasa kablowa będzie się znajdować na niedużej głębokości, na przygotowanym do tego podłożu z warstwą podsypki oraz zabezpieczona taśmą ostrzegawczą. Trasa, ze względu na małą głębokość posadowienia, nie będzie naruszać naturalnego zwierciadła wód gruntowych.

5. Konstrukcja wsporcza. Projektuje się zastosowanie stalowej wolnostojącej konstrukcji montażowej pod panele fotowoltaiczne składającej się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów mocujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na krajobraz, florę i faunę, w żadnym z etapów realizacji inwestycji. Ze względu na małą ingerencję w podłoże gruntowe oraz brak stosowania szkodliwych preparatów, nie wystąpi degradacja i dewastacja gruntów rolnych.

Nie planuje się prowadzenia ciągłego oświetlenia terenu elektrowni i jej ogrodzenia w porze nocnej.

Pozostałe elementy infrastruktury towarzyszącej to m.in.: układ komunikacyjny, ogrodzenie ażurowe, monitoring.

#### **IV. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.**

Szacowane zużycie wody, surowców, materiałów, paliw i energii na etapie realizacji inwestycji:

- woda dla zaspokojenia potrzeb pracowników pracujących przy budowie i na potrzeby placu budowy: ok. 10 m<sup>3</sup>,
- beton do wykonania fundamentów dla stacji kontenerowych oraz ogrodzenia: ok. 250 m<sup>3</sup>,
- stal na konstrukcje: ok. 200 Mg,
- piasek do mocowania stalowych słupów, niezbędnych do budowy ogrodzenia oraz montażu konstrukcji wsporczych: ok. 50 m<sup>3</sup>,
- przewody: ok. 75 km,
- panele PV: 12500 szt.,
- paliwo (olej napędowy) do maszyn pracujących przy budowie: ok. 5000 l,
- energia elektryczna potrzebna do spawania, oświetlenie placu budowy i zaplecza: ok. 25 MW/h.

Od momentu zakończenia budowy oraz uruchomienia instalacji nie będą wykorzystywane surowce naturalne. Projektowana instalacja fotowoltaiczna będzie w pełni bezobsługowa, niewymagająca zasilania w wodę. Nie występują tutaj części ruchome, które wymagałyby stałej konserwacji, wymiany, czy też smarowania i napraw. Na etapie pracy instalacji,

przewiduje się mycie paneli. Czyszczenie paneli odbywać się będzie przez firmę zewnętrzną przy użyciu czystej wody pod ciśnieniem bez zastosowania jakichkolwiek substancji czyszczących, w tym detergentów. Ponadto, w obecnie stosowanych panelach stosowana jest powłoka zapobiegająca osadzaniu się pyłów i osadów. Może się też okazać, że ze względu na warunki atmosferyczne mycie paneli będzie niewymagane.

Szacowane zużycie wody, surowców, materiałów, paliw i energii na etapie eksploatacji inwestycji (25- 30 lat):

- woda: ok. 15 m<sup>3</sup>,
- beton: 0 m<sup>3</sup>,
- stal: 0 Mg,
- piasek: 0 m<sup>3</sup>,
- przewody: 0 km,
- panele PV: 0 szt.,
- paliwo (olej napędowy): ok. 100 l,
- energia elektryczna: ok. 50 MW/h .

Na etapie likwidacji inwestycji przewiduje się zużycie wody na potrzeby socjalno-bytowe osób prowadzących demontaż obiektów, standardowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do napędu urządzeń do demontażu i transportu elementów farmy fotowoltaicznej. Na tym etapie wszystkie elementy instalacji zostaną poddane recyklingowi np. elementy metalowe zostaną oddane do ponownego przerobienia w zakładach metalurgicznych, a wafle krzemowe zostaną poddane reprodukcji za pomocą metody Czochralskiego. Recykling zostanie wykonany przez firmę zewnętrzną posiadającą do tego odpowiedni sprzęt i uprawnienia.

Szacowane zużycie wody, surowców, materiałów, paliw i energii na etapie likwidacji inwestycji:

- woda: ok. 10 m<sup>3</sup>,
- beton: 0 m<sup>3</sup>,
- stal: 0 Mg,
- piasek: 0 m<sup>3</sup>,
- przewody: 0 km,
- panele PV: 0 szt.,
- paliwo (olej napędowy): ok. 5000 l,
- energia elektryczna: ok. 25 MW/h .

## **V. Rozwiązania chroniące środowisko.**

*Na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia zastosowane będą następujące rozwiązania techniczne i organizacyjne chroniące środowisko:*

- ograniczenie zajętości terenu oraz ilości i długości prac,
- wytyczenie ścieżki kablowej w taki sposób, aby jej realizacja nie wiązała się z wycinką zadrzewień,
- wykonanie podziemnej trasy kablowej w celu wyeliminowania ewentualnego ryzyka kolizji awifauny z przewodami energetycznymi,
- zabezpieczenie kabli warstwą izolacyjną w celu wyeliminowania ryzyka ich przegryzienia przez gryznie,
- ograniczenie prowadzenia wykopów w czasie,
- wykonywanie wykopów w okresach suchych, aby nie dopuścić do tworzenia w nich zastoisk,
- zastosowanie urządzeń i rozwiązań technicznych ingerujących w środowisko w jak najmniejszym stopniu,
- wykonywanie prac ręcznie w miejscach, gdzie jest to możliwe i technicznie zasadne,
- ograniczenie zajętości terenu oraz jego przekształcenia,

- wykonywanie prac ziemnych w sposób zapewniający ochronę gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami,
- zabezpieczenie sprzętu budowlanego przed możliwością awaryjnego wycieku paliwa i smarów poprzez zapewnienie stanowiska z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych,
- tankowanie i naprawa pojazdów odbywać się będzie poza terenem inwestycji w specjalnie do tego przeznaczonych miejscach.,
- gromadzenie ścieków sanitarno-bytowych w szczelnych sanitariatach i ich regularne przekazywanie wyspecjalizowanej firmie posiadającej stosowne pozwolenia,
- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- selektywne gromadzenie powstających odpadów w wyznaczonym miejscu w szczelnych pojemnikach na terenie zaplecza budowy i ich systematyczne przekazywanie firmie posiadającej stosowne pozwolenia,
- prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej tj. w godzinach 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> w celu ograniczenia uciążliwości akustycznej,
- eliminacja jednoczesnej pracy maszyn i wyłączanie silników pojazdów podczas postoju,
- używanie sprawnych technicznie maszyn i pojazdów zgodnie z ich przeznaczeniem.

*Działania zmierzające do ograniczania wpływu na środowisko na etapie eksploatacji polegały będą na:*

- umieszczenie transformatora w betonowej obudowie, która skutecznie zmniejszy promieniowanie magnetyczne do bezpiecznego poziomu na zewnątrz,
- zabezpieczenie otworów w drzwiach i ścianach budynku stacji transformatorowych, w tym w szczególności wszelkich otworów wentylacyjnych, w celu uniemożliwienia zajmowania obiektu przez chiropterofaunę,
- wyposażenie transformatora w szczelną misę olejową, co zapobiegnie ewentualnemu zanieczyszczeniu gruntu,
- przekazywanie na bieżąco do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom odpadów wytworzonych w związku z konserwacją planowanej inwestycji bez konieczności magazynowania ich na terenie przedsięwzięcia,
- oddalenie od siebie urządzeń wytwarzających dźwięk w takiej odległości, aby nie następowało wzmocnienie i propagacja fali dźwiękowej,
- zastosowanie ogniw fotowoltaicznych pokrytych powłoką antyrefleksyjną w celu wyeliminowania tzw. „efektu olśnienia”,
- posadowienie paneli fotowoltaicznych w szeregach z zachowaniem pomiędzy nimi odstępów w celu uniemożliwienia tworzenia się monolitycznej powierzchni podobnej do tafli lustra wody,
- okresowe mycie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie za pomocą czystej wody pod ciśnieniem, która będzie dostarczana na teren inwestycji np. w specjalnie do tego przeznaczonych beczkowsach,
- niewykorzystywanie do pielęgnacji terenów biologicznie czynnych środków chemicznie ograniczających wzrost roślin,
- montaż paneli fotowoltaicznych na wysokości ok. 50 cm nad gruntem w celu ograniczenia ilości koszeń,
- koszenie roślinności trawiastej w dni suche i słoneczne tj. wówczas, gdy panuje dobra widoczność, a aktywność większości krajowych płazów jest ograniczona,
- prowadzenie wykaszania farmy od centralnej części w kierunku jej brzegów w celu umożliwienia ucieczki zwierząt i ograniczenia ich śmiertelności,
- pomalowanie ogrodzenia oraz stacji transformatorowej w odcieniach szarości i/lub zieleni w celu zmniejszenia widoczności przedsięwzięcia w krajobrazie.

## **VI. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.**

Nie stwierdza się możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, a tym bardziej znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji przedsięwzięcia.

## **VII. 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.**

Przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach wodno-błotnych, na obszarach przylegających do jezior i obszarach wybrzeży, na obszarach górskich lub leśnych i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Przedsięwzięcie nie będzie również realizowane na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne oraz uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej. Planowane przedsięwzięcie jest położone poza terenem objętym ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Nie występują też pomniki przyrody.

Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk „Ostoja w Dolinie Górnego Nurca” kod PLH200021, znajdujący się w odległości ok. 2,68 km.

Oddziaływanie będzie miało zasięg lokalny (brak transgranicznego oddziaływania) i krótkotrwały (związany z czasem realizacji). Teren inwestycji nie leży w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Inwestycja położona jest poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników śródlądowych. Przedsięwzięcie położone jest poza terenami zagrożonymi podtopieniem oraz powodzią. Pod względem hydrograficznym planowane przedsięwzięcie znajduje się w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o nazwie: „Nurzec od źródeł do Nurczyka”, kod PLRW200023266619, typ (23) - potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych. Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) oznaczonych kodem PLGW200055.

Omawiany teren jest zmieniony przez człowieka, nie występują tu siedliska gatunków cennych przyrodniczo. Planowana inwestycja nie spowoduje zmniejszenia liczby gatunków w obrębie rozpatrywanego terenu i jego sąsiedztwie.

## **VIII. 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.**

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia, ani też w najbliższym sąsiedztwie, w tym na obszarze oddziaływania planowanego zamierzenia, nie znajdują się inne przedsięwzięcia mogące prowadzić do kumulacji oddziaływań.

## **IX. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko.**

W przypadku planowanej inwestycji, na każdym z etapów jej funkcjonowania będą powstawać odpady. Ich segregacją, wywozem oraz unieszkodliwianiem będzie się zajmować wyspecjalizowana firma, posiadająca odpowiednie możliwości technologiczne oraz certyfikaty i pozwolenia, a całość będzie się odbywać zgodnie z obowiązującym prawem. W przypadku racjonalnego postępowaniem z odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Nie przewiduje się wytwarzania odpadów niebezpiecznych dla środowiska oraz bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na etapie realizacji inwestycji będą powstawać następujące odpady:

<b>Kod odpadu</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Sposób magazynowania</b>	<b>Masa odpadów [Mg]</b>
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,05
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,1
15 01 03	Opakowania z drewna	Wyznaczony sektor usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,2
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)	Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom	0,01
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,02
17 04 07	Mieszanki metali	Wyznaczony sektor lub pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,05
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,1
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,03

Na etapie eksploatacji inwestycji będą powstawać następujące odpady:

<b>Kod odpadu</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Sposób magazynowania</b>	<b>Masa odpadów [Mg]</b>
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady nie będą magazynowane lecz bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami	0,05
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13	Odpady nie będą magazynowane lecz bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami	0,05
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpady nie będą magazynowane lecz bezpośrednio przekazywane podmiotom zajmującym się gospodarowaniem tego rodzaju odpadami	0,05

Na etapie likwidacji inwestycji będą powstawać następujące odpady:

<b>Kod</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Sposób magazynowania</b>	<b>Masa odpadów</b>
------------	----------------------	-----------------------------	---------------------

odpadu			[Mg]
13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom	2,5
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)	Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom	0,01
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,02
16 02 09*	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	Odpady nie będą magazynowane – będą bezpośrednio przekazywane uprawnionym podmiotom	13,5
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione 16 02 09 do 16 02 13	Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze lub kontenerze	383
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze	125
17 04 07	Mieszanki metali	Wyznaczony sektor lub pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	175
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	5
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze lub kontenerze	2
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	Czasowe magazynowanie w wyznaczonym sektorze lub kontenerze	2
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	Specjalny pojemnik usytuowany w obrębie zaplecza budowy	0,03

Ponadto, na etapie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia, w związku z bytowaniem pracowników na terenie inwestycji – oprócz niewielkich ilości odpadów komunalnych należących do grupy 20: kod 20 03 01, tj. niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – powstawał będzie również szlam ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości (kod odpadu 20 03 04) w ilości ok. 0,1 m<sup>3</sup>/pracownik. Do czasu przekazania uprawnionemu podmiotowi będzie się on znajdował w szczelnym sanitariacie typu TOI-TOI, usytuowanym na utwardzonym terenie w obrębie zaplecza budowy, przez co odpad ten nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

#### **X. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.**



Przedmiotowe przedsięwzięcie przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii – przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 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. z 2016 r. poz. 138).

**BURMISTRZ**

/-/ mgr inż. Aleksander Sielicki