

## **A. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

### **1. Opis planowanego przedsięwzięcia**

Inwestor: „SEMIDO” Sp. z o.o. w Świeciu, planuje rozpoczęcie działalności w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Planowana instalacja zlokalizowana będzie na działkach, oznaczonych w ewidencji gruntów numerami: 326/6, 326/7 i 327/1. Właścicielem działki jest Inwestor.

Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmować będzie:

1. adaptację pomieszczeń w istniejących budynkach do pełnienia funkcji:
  - magazynu przyjęć (miejsce załadunku i rozładunku odpadów),
  - hali demontażu ręcznego,
  - hali maszyn do mielenia i sortowania mechanicznego,
2. montaż wewnątrz pomieszczeń urządzeń do prowadzenia procesu odzysku,
3. stworzenie stanowisk ręcznego demontażu.

Przewiduje się, że w skład instalacji do przetwarzania sprzętu elektrycznego i elektronicznego wchodzić będą następujące stanowiska technologiczne:

- przyjmowania i magazynowania materiału do przetwarzania,
- rozbiórki ręcznej i separacji części wartościowych,
- rozdrabniania i sortowania mechanicznego,
- wytłaczania tworzyw sztucznych (granulat i regranulat),
- montażu wyrobów finalnych,
- magazynowania i wydawania wyrobów finalnych.

Wydajność instalacji przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wynosiła do 8 [Mg/d] i do 2400 [Mg/rok].

Planowane zamierzenie inwestycyjne zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, których realizacja wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach..

Instalacja nie będzie instalacją mogącą powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanej instalacji jest niezbędna do uzyskania zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów wydawanego na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

### **2. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia na środowisko**

#### **Etap budowy (adaptacja pomieszczeń i montaż)**

Planowane przedsięwzięcie nie będzie związane z pracami budowlanymi poza istniejącymi budynkami. Przewidywane do realizacji wewnątrz budynku prace będą źródłem powstawania następujących rodzajów odpadów:

- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,
- 17 01 03 Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- 17 04 05 Żelazo i stal,
- 17 04 07 Mieszanki metali,
- 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03.

Szacuje się, że łączna ilość odpadów w fazie budowy nie przekroczy 300 [Mg].

Przewiduje się, że odpady zostaną zagospodarowane przez firmę wykonawczą realizującą inwestycję w ramach posiadanych przez nią pozwoleń. Przewiduje się selektywne gromadzenia odpadów powstających w trakcie

budowy. Odpady, z których mogłyby wystąpić odcieki, gromadzone będą w miejscach odizolowanych od gruntu lub będą transportowane bezpośrednio do szczelnych kontenerów.

Faza budowy (adaptacji budynku) związana będzie z emisją substancji do powietrza atmosferycznego. Substancjami wpływającymi na lokalne pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego w tej fazie, będą głównie pył powstający podczas prac remontowo-budowlanych (adaptacyjnych) oraz spaliny pochodzące z silników maszyn i środków transportu. Wymieniona uciążliwość będzie miała charakter przejściowy i będzie występować jedynie w okresie prowadzenia prac budowlanych. Jednocześnie emisja substancji do powietrza z wspomnianych operacji będzie miała charakter niezorganizowany.

Wyznaczono jedynie prognozowaną emisję z silników maszyn i środków transportu, która została obliczona na podstawie szacunkowego zużycia paliw oraz w związku z planowanymi pracami adaptacyjnymi pomieszczeń. Szacowaną emisję substancji do powietrza w trakcie realizacji inwestycji przedstawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Nazwa substancji	Emisja w [Mg]
1	2	3
1	Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> ) w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	0,0202
2	Dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	0,0005
3	Tlenek węgla	0,0325
4	Pył ogółem (w tym pył zawieszony)	0,0025
5	VOC (suma węglowodorów alifatycznych i aromatycznych)	0,0039
6	Amoniak	0,00006

Ze względu na to, że prace budowlane będą realizowane głównie wewnątrz pomieszczeń przy pomocy nowoczesnego sprzętu, emisja hałasu do środowiska w fazie budowy nie będzie stanowić istotnego ujemnego oddziaływania.

Uciążliwość hałasu wynikająca z fazy budowy będzie krótkotrwała.

Źródłami hałasu do środowiska na etapie budowy będą:

- maszyny i urządzenia stosowane w pracach remontowo-budowlanych,
- pojazdy samochodowe dowożące materiały budowlane, wywożące odpady itp.

Etap budowy nie będzie związany z istotnym dla środowiska poborem wody i generowaniem ścieków.

Zakłada się pokrycie zapotrzebowania na wodę z istniejącego systemu wodociągowego i wykorzystywanie dla celów socjalnych istniejących pomieszczeń lub sanitariatów przewoźnych.

W czasie realizacji inwestycji nie przewiduje się stosowania urządzeń lub instalacji stanowiących istotne źródła promieniowania jonizującego.

Etap budowy ze względu na oddziaływania na środowisko można uznać za mało znaczący, ponieważ:

- występować będzie wyłącznie emisja niezorganizowana oraz hałas od maszyn budowlanych,
- prace realizowane będą głównie wewnątrz budynku przy pomocy nowoczesnego sprzętu,
- będzie krótki czas występowania uciążliwości związanej z budową.

## **Etap eksploatacji**

### Emisja do powietrza

#### *Emisja zorganizowana*

Planowana inwestycja związana będzie z powstaniem nowego zorganizowanego źródła emisji substancji do powietrza w postaci ogólnej wentylacji hali maszyn do mielenia i sortowania mechanicznego oraz stanowiska wytłaczania tworzyw sztucznych (granulat i regranulat).

Przetwarzanymi tworzywami pochodzącymi z rozbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego będą między innymi:

- poli(tereftalan etylenu),
- polietylen,
- polipropylen,

- polichlorek winylu,
- polistyren.

Z dostępnych opracowań literaturowych wynika, że w czasie uplastyczniania i wtrysku rozdrobnionych tworzyw (regranulatu) uwalniane zostają substancje zawarte w strukturze krystalicznej tworzywa, które nie poddały się polimeryzacji. Wielkości te zależą w dużej mierze od rodzaju tworzywa, temperatury przeróbki, czasu trwania procesu.

Szacowaną emisję zorganizowaną substancji do powietrza przedstawiono poniżej.

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna w [Mg]
1	2	3
1	Cykloheksanon	0,00012
2	Ksylen	0,00073
3	Toluen	0,00278
4	Octan butylu	0,00395
5	Propylobenzen	0,00084
6	Węglowodory alifatyczne (poza wymienionymi i metanem)	0,07195
7	Tlenek węgla	0,09173
8	Ftalan dwubutylu	0,00025
9	Formaldehyd	0,00768
10	Pył ogółem (w tym pył zawieszony)	0,1000

#### *Emisja niezorganizowana*

Emisja niezorganizowana substancji do powietrza związana będzie ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów dostarczających oraz odbierających odpady, pojazdów osobowych pracowników i klientów, transportu wewnętrznego (wózków widłowych).

Szacowaną emisję niezorganizowaną substancji do powietrza przedstawiono poniżej.

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna [Mg]
1	2	3
1	Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> ) w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	0,1103
2	Dwutlenek siarki (Diltlenek siarki)	0,0029
3	Pył ogółem (w tym pył zawieszony)	0,0715
4	Tlenek węgla	0,0150
5	VOC (suma węglowodorów alifatycznych i aromatycznych)	0,0134
6	Amoniak	0,00030

#### Woda

Planowane przedsięwzięcie będzie związane z poborem wody do celów:

- socjalno-bytowych w ilości około 1,2 [m<sup>3</sup>/d],
- technologicznych (separator wodny, cele porządkowe),
  - do uzupełniania zamkniętego obiegu (około raz na pół roku) - około 1 [m<sup>3</sup>],
  - do celów porządkowych nie przekroczy 1 [m<sup>3</sup>/dobę].

#### Ścieki

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia spowoduje wytwarzanie ścieków:

- socjalno-bytowych w ilości około 1,2 [m<sup>3</sup>/dobę],
- wód opadowych w ilości ok. 90 [l/s],
- przemysłowych (ścieki porządkowe) w ilości około 1 [m<sup>3</sup>/dobę].

Ścieki będą odprowadzane do kanalizacji miejskiej, tak jak obecnie (w tym wody opadowe do kanalizacji deszczowej).

Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę zagospodarowania terenu, w związku z tym ilość generowanych wód opadowych nie ulegnie zmianie. Wody opadowe z terenów utwardzonych oraz dachów budynków będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z terenów utwardzonych przed odprowadzeniem będą oczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku.

### Emisja hałasu i promieniowania

Źródłami hałasu po realizacji planowanego przedsięwzięcia będą:

- wentylator wentylacji ogólnej hali,
- urządzenia technologiczne do demontażu ręcznego wewnątrz budynku,
- urządzenia technologiczne do mielenia i sortowania mechanicznego wewnątrz budynku,
- stanowisko do wyłaczania sztucznych wewnątrz budynku,
- załadunek i rozładunek odpadów wewnątrz magazynu przyjęć,
- pojazdy samochodowe i wózki widłowe na terenie Zakładu.

Zakłada się, że poziom hałasu od wentylatorów, mierzony w odległości 1 [m], nie przekroczy 85 [dB], a poziomo hałasu wewnątrz budynku mierzony w odległości 1 m od ścian zewnętrznych nie przekroczy 85 [dB].

Po realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi istotny wzrost hałasu w środowisku, a przedmiotowa inwestycja nie będzie wpływać na klimat akustyczny w rejonie występowania najbliższych terenów chronionych akustycznie. Planowane przedsięwzięcie nie będzie związane z istotną emisją promieniowania jonizującego.

### Odpady

Podstawowymi rodzajami odpadów powstającym na instalacji będą odpady o kodach:

- 16 02 15\* - Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń,
- 19 12 11\* - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne,
- 16 02 16 - Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15\*.

Przetwarzanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie stanowić proces odzysku R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11. Odpady będą zbierane i następnie poddawane procesowi odzysku.

Rodzaje i ilości odpadów przeznaczonych do zbierania i odzysku przedstawia tabela poniżej.

Lp.	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów	Kod	Ilość Mg/rok
1	2	3	4
1	Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09	16 02 10*	1000
2	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	16 02 11*	1000
3	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	1000
4	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	16 02 15*	1000
5	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	3
6	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 01*	3
7	Baterie zawierające rtęć	16 06 01*	3
8	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21* i 20 01 23* zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	2400
9	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	1000
10	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15*	16 02 16	1000
11	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03*)	16 06 04	3
12	Inne baterie i akumulatory	16 06 05	3
13	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21* i 20 01 23* i 20 01 35*	20 01 36	2400

Przewidywana całkowita ilość przetwarzanych odpadów na instalacji wyniesie do 8 [Mg/d] i do 2400 [Mg/rok].

## **Etap likwidacji**

Podstawowym oddziaływaniem w fazie likwidacji instalacji będzie powstawanie odpadów. Rodzaje odpadów, które powstaną w trakcie likwidacji planowanego przedsięwzięcia będą podobne jak na etapie budowy.

Dokładne ilości odpadów, jakie powstaną z likwidacji elementów istniejącej infrastruktury zostaną oszacowane w projekcie rozbiórki, który będzie przewidywał dokonanie dodatkowych badań ułatwiających zakwalifikowanie powstających odpadów do grupy odpadów niebezpieczny lub odpadów inny niż niebezpieczne. Przewiduje się, że odpady zostaną zagospodarowane przez firmę wykonującą rozbiórkę i odpady będą zagospodarowane w ramach posiadanych przez nią pozwoleń. W fazie likwidacji przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie badań, jakości gleby, a w przypadku jej zanieczyszczenia przeprowadzenie jej rekultywacji. Szacuje się, że ilość odpadów na etapie likwidacji instalacji nie przekroczy 1300 [Mg].

Etap likwidacji analizowanej inwestycji podobnie jak etap budowy będzie się wiązał z niezorganizowaną emisją substancji do powietrza powstającą w wyniku spalania paliw w silnikach sprzętu budowlanego oraz pojazdów pracujących podczas rozbiórki. Dodatkowo wystąpi emisja niezorganizowana substancji, których ilość będzie uwarunkowana od sposobu dokonywanej rozbiórki instalacji.

Szacowana emisja substancji do powietrza w fazie likwidacji będzie zbliżona do emisji w fazie budowy. Uciążliwości wynikające z fazy likwidacji będą podobne do fazy budowy.

### **3. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Do form ochrony przyrody zalicza się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się żadne obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Na dzisiejszy stan środowiska naturalnego w decydujący sposób wpłynęły liczne przeobrażenia antropogeniczne. Intensywna gospodarcza działalność człowieka doprowadziła do praktycznie całkowitego zaniku pierwotnej szaty roślinnej i naturalnych zbiorowisk zwierzęcych. Dzisiejszy zasięg różnorodnych siedlisk, ich skład oraz stan jest wynikiem długotrwałego oddziaływania człowieka.

Do najbliższych obszarów chronionych należą:

- Nadwiślański Park Krajobrazowy (około 2 [km] od inwestycji),
- Obszary Natura 2000 – Solecka Dolina Wisły, Dolina Dolnej Wisły i Zamek Świecie (około 3,2 [km] od inwestycji),
- Świecki Obszar Chronionego Krajobrazu (około 3,5 [km] od inwestycji).

Wszystkie wyżej wymienione obiekty chronione i przyrodnicze znajdują się poza zasięgiem istotnych oddziaływań planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

Na działce nie występuje zieleń cenna przyrodniczo nie są zlokalizowane pomniki przyrody oraz użytków ekologicznych.

Przedsięwzięcie nie będzie związana z wycinką drzew i krzewów.

#### **4. Zabytki**

W sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie są zlokalizowane zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Najbliższe zabytki chronione prawem zlokalizowane są w centrum miasta Świecie w odległości ok. 3 [km] od instalacji:

- Ruiny zamku Krzyżackiego,
- Kościół Starofarny,
- Zespół klasztorny Bernardynów,
- Rynek w Świeciu,
- Rzymsko-katolicka parafia p.w. św. Andrzeja Boboli.

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie miało wpływu na zabytki chronione.

#### **5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia**

Niepodejmowanie przedsięwzięcia spowoduje ograniczenie możliwości rozwojowych zakładu, a także nie zostaną utworzone nowe miejsca pracy.

#### **6. Warianty inwestycji**

Wariant proponowany przez wnioskodawcę opisano w punkcie 1 streszczenia. Ze względu na istniejące uwarunkowania jako wariant alternatywny rozpatrywano wyłącznie inne rozmieszczenie pomieszczeń i urządzeń technologicznych wewnątrz budynku.

Pod względem oddziaływania na środowisko, proponowany przez Inwestora wariant jak i rozpatrywany wariant alternatywny nie różnią się istotnie.

Proponowany przez Inwestora wariant jest bardziej korzystny ze względu na mniejsze koszty inwestycyjne.

#### **7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko poszczególnych wariantów planowanego przedsięwzięcia**

Wykonano obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu z wykorzystaniem referencyjnej metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu. W obliczeniach uwzględniono istniejący stan jakości powietrza, oraz emisję substancji w związku z planowaną inwestycją (emisja zorganizowana i niezorganizowana).

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że emisja substancji do powietrza niezależnie od rozpatrywanego wariantu nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia poza granicami terenu, do którego Inwestor ma tytuł prawny.

Na podstawie obliczeń (wykonanych referencyjnym modelem rozprzestrzeniania) dokonano oceny hałasu emitowanego z terenu zakładu po realizacji inwestycji. Przeprowadzona ocena wykazała, że w miejscach lokalizacji zabudowy mieszkaniowej (obszar chroniony akustycznie) dopuszczalne poziomy hałasu będą dotrzymane.

Ze względu na rodzaj i ilość emitowanych substancji i energii do środowiska oraz odległość planowanego przedsięwzięcia od granic Państwa ryzyko wystąpienia oddziaływania transgranicznego można ocenić, jako mało prawdopodobne.

W związku z powyższym można przyjąć, że ujemne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko (w tym na zdrowie ludzi) nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych norm określonych prawem, a jej wpływ na środowisko będzie mało znaczący.

Zakład zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej z (Dz. U. Nr 30, poz. 208), nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie, ani w bliskim od terenu inwestycji) istniejących, projektowanych i potencjalnych obszarów Natura 2000. Brak także bezpośrednich powiązań z obszarem Natura 2000. W tej sytuacji wpływ projektowanej inwestycji na obszary Natura 2000 uznano za nieistotny.

## **8. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko**

Przeprowadzono analizę porównawczą poszczególnych wariantów przedsięwzięcia oraz wpływu na stan środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, zakładając, że im bardziej negatywne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, tym wyższą notę uzyskuje analizowany wariant.

Na podstawie przeprowadzonych analiz oddziaływania na środowisko poszczególnych wariantów przedsięwzięcia oraz skutków w przypadku niepodjęcia zamierzenia ocenia się, że wariant zaproponowany przez inwestora, wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia oraz wariant alternatywny nie różnią się między sobą istotnie a wariant proponowany przez inwestora charakteryzuje się mniejszym oddziaływaniem na środowisko niż racjonalny wariant alternatywny.

## **9. Opis metod prognozowania**

Przeprowadzono oszacowanie przewidywanych oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, krótko i długotrwałych odwracalnych i nieodwracalnych na zdrowie ludzi, walory krajobrazowe i zabytki na istniejących i projektowanych obszarach w tym także wymagających szczególnej ochrony. Nie przewiduje się występowania znaczących oddziaływań analizowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Przy opracowaniu niniejszego opracowania zastosowano następujące metody:

- indukcyjno - opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania,
- modelowania matematycznego,
- analogii środowiskowych tj. określenie wielkości emisji dla obiektów projektowych przez porównanie ich z istniejącymi obiektami lub układami technologicznymi.

Ocenę znaczących oddziaływań na środowisko opracowano wykorzystując zgromadzone dane i przedstawiając ją, jako zestawienie dwóch metod: ad hoc i sieciowania.

Przy prognozowaniu zasięgów rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu atmosferycznym oraz hałasu w środowisku zastosowano referencyjne metodyki modelowania matematycznego.

## **10. Przewidywane działania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko**

Dla uniknięcia ryzyka ewentualnych ujemnych skutków inwestycja powinna być realizowana z zachowaniem następujących uwarunkowań środowiskowych w zakresie:

### **etap montażu/adaptacji:**

- stosowanie sprawnych maszyn i urządzeń,
- przekazywanie odpadów powstających firmom posiadającym odpowiednie uprawnienia,

### **etap eksploatacji**

- w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:
  - podczyszczanie wód opadowych z terenów utwardzonych w separatorze, przed wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej,
  - regularne wykonywanie przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających – 2 razy w roku,
  - monitoring ilości pobieranej wody,
- w zakresie emisji substancji do powietrza:
  - odprowadzanie substancji do powietrza nowym emitorem o parametrach określonych w niniejszym raporcie,
  - prowadzenie systematycznej kontroli działania instalacji wentylacji,
- w zakresie emisji hałasu i drgań:
  - prowadzenie przeglądów technicznych instalacji w celu utrzymania stanu technicznego zapewniającego nieprzekraczanie przyjętych w niniejszym raporcie parametrów emisji hałasu,
- w zakresie ochrony gruntu i wód podziemnych:
  - prowadzenie systematycznych przeglądów stanu technicznego instalacji w celu przeciwdziałania potencjalnym awariom mogących zanieczyścić grunty,
  - magazynowanie odpadów wyłącznie na nieprzepuszczalnym podłożu wraz z urządzeniami do usuwania wycieków,

- w zakresie gospodarki odpadami:
  - uzyskanie pozwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów,
  - prowadzenie prawidłowej gospodarki wytwarzanych odpadów poprzez magazynowanie odpadów w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, a następnie przekazywanie ich do odzysku lub unieszkodliwiania odbiorcom posiadającym stosowne pozwolenia.

**etap likwidacji:**

- w przypadku likwidacji zakładu lub rozbiórki instalacji prowadzić działania zmierzające do ograniczania ujemnych wpływów na środowisko podobnie jak na etapie budowy.

Ze względu na znaczne odległości planowanej inwestycji od istniejących, projektowanych i potencjalnych obszarów Natura 2000 nie przewiduje się działań mających na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na te obszary.

## **11. Porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami**

Instalacja nie jest instalacją mogącą powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (instalacja IPPC) ponieważ ilość odpadów niebezpiecznych poddawanych procesowi odzysku nie przekroczy ilości 10 [Mg/dobę]. Planowana instalacja nie wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego, w związku z tym nie ma konieczności porównania proponowanej techniki z najlepszą dostępną techniką jednak planowana instalacja jest zgodna ze stosowanymi w praktyce krajowej i zagranicznej rozwiązaniami technicznymi w tym zakresie.

## **12. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy prawa ochrony środowiska**

Z dokonanych w niniejszym raporcie analiz i porównań wynika, że zakładane rozwiązania są zgodne z art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

## **13. Obszar ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska**

Analizowane przedsięwzięcie ze względu na to, że nie będzie powodować przekroczeń standardów jakości środowiska nie wymaga ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska.

## **14. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem**

Ze względu na położenie Zakładu z dala od zabudowy mieszkaniowej możliwość wystąpienia konfliktu społecznego w związku z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym ocenia się, jako minimalne.

## **15. Monitoring**

### Etap budowy

Nie przewiduje się monitoringu w zakresie oddziaływania na środowisko.

### Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji przewiduje się monitorowanie rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów oraz odpadów poddawanych odzyskowi.

Po uruchomieniu przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie pomiarów:

- hałasu przy projektowanych źródłach hałasu,
  - hałasu na obszarach chronionych akustycznie w rejonie planowanego przedsięwzięcia,
  - emisji substancji z nowego emitora (wentylacja ogólna hali),
- dla sprawdzenia czy przyjęte założenia projektowe są dotrzymane.

### Etap likwidacji

Etap likwidacji analizowanej inwestycji będzie się wiązał z niezorganizowaną emisją substancji do powietrza powstającą w wyniku spalania paliw w silnikach sprzętu budowlanego oraz pojazdów pracujących podczas rozbiórki instalacji. Oddziaływanie na środowisko na tym etapie będzie oddziaływaniem krótkotrwałym, ograniczonym do czasu prowadzenia prac likwidacyjnych. Na etapie likwidacji istotnym elementem będą odpady. Konieczna będzie kontrola powstających odpadów oraz ich selektywne magazynowanie i odzysk. Zakłada się, że rozbiórka instalacji będzie wykonywana przez wykonawcę posiadającego odpowiednie pozwolenie na wytwarzanie odpadów.

W fazie likwidacji przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie badań, jakości gleby w rejonie instalacji, a w przypadku jej zanieczyszczenia przeprowadzenie jej oczyszczenia.

### **16. Trudności wynikające z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy napotkane w trakcie sporządzania opracowania**

W planowanym przedsięwzięciu inwestycyjnym nie przewiduje się stosowania rozwiązań niesprawdzonych i dotychczas niestosowanych w praktyce krajowej i zagranicznej. Z dokonanych analiz i obliczeń w niniejszych raporcie wynika, że nie ma żadnych innych udokumentowanych przesłanek do stwierdzenia, że projektowane przedsięwzięcie nie zależnie od rozpatrywanego wariantu może nie dotrzymywać standardów jakości środowiska.