

1. Opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

1.1. Charakterystyki przedsięwzięcia i warunków użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania, w tym:

- a) z informacji zamieszczonej w raporcie wynika, iż realizacja przedsięwzięcia wymagać będzie adaptacji istniejących budynków na potrzeby punktu zbiórki odpadów i zmiany sposobu ich użytkowania. Wyjaśnić na czym będą polegały ww. prace adaptacyjne;

Prace adaptacyjne polegać będą przede wszystkim na przystosowaniu istniejących pomieszczeń na potrzeby punktu skupu odpadów. Będzie to ewentualne usunięcie zbędnych elementów metalowych wewnątrz pomieszczeń (np. bramek zamykających wcześniejsze boksy dla zwierząt) oraz wyposażenie pomieszczeń magazynowych w regały, umożliwiające zwiększenie powierzchni magazynowych. W przypadku stwierdzenia konieczności wymieniona zostanie część stolarki okiennej oraz drzwi wejściowe do obiektu.

Prace te powodować mogą powstawanie dodatkowych odpadów, które nie zostały wymienione w raporcie. Są to odpady z grupy 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) takie jak 17 02 01 – drewno, 17 02 02 – szkło, 17 04 05 – żelazo i stal. Na etapie realizacji inwestycji powstać mogą nieznaczne ilości powyższych odpadów. Będą one magazynowane w wyznaczonym miejscu wewnątrz budynku i przekazywane podmiotom posiadającym decyzje na gospodarowanie tego typu odpadami.

- b) Opisać istniejące obiekty przewidziane do adaptacji, z podaniem ich charakterystycznych parametrów, rodzaju posadzki, istniejącego uzbrojenia;

W pomieszczeniach przeznaczonych na obiekty magazynowe znajduje się posadzka betonowa, szczelna. Obiekt nie jest uzbrojony w żadnego rodzaju media, tzn. ani w gaz, ani w wodę, ani w prąd. W budynku na terenie inwestycji pod powierzchnie magazynowe przeznaczone zostaną 3 pomieszczenia. 2 pomieszczenia o wymiarach 10 m x 6 m, oraz jedno pomieszczenie o wymiarach 3 m x 6 m. Łączna powierzchnia pomieszczeń magazynowych wynosi zatem ok. 138 m². Wysokość istniejących pomieszczeń przeznaczonych pod pomieszczenia magazynowe wynosi 2,3–2,5 m.

- c) wyjaśnić z jakich materiałów i w jakiej technologii wykonane są istniejące utwardzenia terenu działki 2/9, przewidziane pod drogi i place.

Utwardzenia na terenie działki 2/9 przeznaczone pod drogi na terenie inwestycji, wykonane są z kostki brukowej. Kostka ułożona była na terenie placu w wcześniejszym okresie, zatem dokładna technologia ułożenia kostki nie jest znana. Utwardzenie przeznaczone na plac magazynowy wykonane jest z płyt betonowych o grubości płyty wynoszącej 20 cm, w technologii szczelnej. Utwardzenia pod wiatą przeznaczoną na wiatę magazynową oraz w miejscu lokalizacji wagi również wykonane są z płyt betonowych o mniejszej grubości.

- d) wyjaśnić, w jaki sposób teren punktu zbiórki odpadów zabezpieczony będzie przed dostępem osób postronnych.

Teren punktu zbiórki odpadów będzie ogrodzony.

1.2. Głównych cech charakterystycznych procesów produkcyjnych, w tym:

- a) Określić zdolność magazynową punktu zbiórki odpadów, tj. planowanych ilości przyjmowania do zakładu odpadów w okresie roku lub innej jednostce czasu i przypadających im powierzchni magazynowych

Tabela 1 Planowana ilość przyjmowanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Planowana ilość przyjmowanych odpadów [Mg/rok]
1	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	0,1
2	15 01 04	Opakowania z metali	10
3	16 01 03	Zużyte opony	1
4	16 01 18	Metale nieżelazne	1
5	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	0,3
6	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,1
7	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,05
8	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,02
9	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	15
10	17 04 02	Aluminium	15
11	17 04 03	Ołów	2
12	17 04 04	Cynk	4
13	17 04 05	Żelazo i stal	500
14	17 04 06	Cyna	1
15	17 04 07	Mieszanki metali	10
16	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,5
17	19 12 02	Metale żelazne	20
18	19 12 03	Metale nieżelazne	5
19	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,2
20	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,1
21	20 01 36	Zużyte urządzenie elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,1

Odpady złomu stalowego (kody: 15 01 04, 17 04 05, 17 04 07, 19 12 02) posegregowane rodzajowo będą czasowo magazynowane w kontenerach

zlokalizowanych na placu magazynowym lub pod wiatą magazynową do czasu uzbierania ilości uzasadniającej transport. Łączna ilość odpadów przewidywana do zebrania w ciągu roku dla odpadów złomu stalowego to 540 Mg. Plac magazynowy pozwala na ustawienie na nim nawet 4 kontenerów o ładowności 7-10 Mg. Odpady będą każdorazowo odbierane przez zewnętrznych odbiorców po zapełnieniu kontenerów. Częstość odbierania odpadów zależna będzie od ilości kontenerów oraz rzeczywistej ilości zbieranych odpadów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (kody 16 02 11, 16 02 13, 16 02 14, 16 02 16, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36) będą czasowo magazynowane do czasu uzbierania ilości uzasadniającej transport w pomieszczeniu magazynowym na utwardzonym podłożu, w wyznaczonym miejscu. Mniejsze urządzenia lub elementy urządzeń mogą być magazynowane na regałach i półkach umieszczonych na utwardzonym podłożu. Przewiduje się, że w ciągu roku ilość zebranych odpadów tego typu nie przekroczy 1 Mg, ponieważ przewiduje się, że odpady te będą zbierane jedynie sporadycznie. Dodatkowo zaznaczyć należy, że ustawa z dnia 11 września 2015 r. o *zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym* (Dz. U. z dn. 23.10.2015 r., poz. 1688), która wejdzie w życie 1 stycznia 2016 r. zakazuje zbierania niekompletnego zużytego sprzętu oraz części pochodzących ze zużytego sprzętu zbierającym odpady, nie prowadzącym zakładu przetwarzania. Zmniejszy to ilość możliwego do przyjęcia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Powyższa ustawa zakazuje również umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego planuje się umieszczać w oddzielnym pomieszczeniu o powierzchni 18 m² lub w jednym z pomieszczeń o powierzchni ok. 60 m², co pozwoli zmagazynować nawet ilość sprzętu planowaną do zebrania w ciągu roku.

Odpady złomu metali kolorowych (kody: 16 01 18, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 06, 17 04 11, 19 12 03) oraz odpady o kodzie 12 01 04 (cząstki i pyły metali nieżelaznych) posegregowane rodzajowo będą czasowo magazynowane w pojemnikach w pomieszczeniu magazynowym do czasu uzbierania ilości uzasadniającej transport. Odpady te będą magazynowane w dwóch pomieszczeniach o powierzchni ok. 60 m² każdy, lub w jednym pomieszczeniu o powyższej powierzchni i pomieszczeniu o powierzchni 18 m², w zależności od tego, które pomieszczenie przeznaczone zostanie do magazynowania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zużyte opony (kody 16 01 03) będą czasowo magazynowane w kontenerach lub pojemnikach pod wiatą magazynową do czasu uzbierania ilości uzasadniającej transport lub gdy brak będzie miejsca na przyjęcie kolejnych odpadów tego typu. Przewiduje się, że w ciągu roku zebranych zostanie nie więcej niż 1 Mg odpadów w postaci zużytych opon. Powierzchnia wiaty, pod którą magazynowane będą zużyte opony wynosi ok. 50 m².

- b) *podać charakterystykę odpadów o kodach: 16 02 11*, 16 02 13*, 20 01 23*, 20 01 35* z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, w tym podać rodzaje zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przewidziane do zbierania z podaniem: numeru i nazwy grupy oraz numeru i nazwy rodzaju sprzętu określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1155 z późn. zm.)*

Tabela 2 Charakterystyka odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład i właściwości
1	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	Metale żelazne, nieżelazne, polimery, freony, chlorofluorowęglowodory, rodorochlorofluorowęglowodory. W warunkach normalnych nietoksyczny
2	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Metale żelazne, nieżelazne, polimery, rtęć, luminofor, argon, ołów, węgiel. W warunkach normalnych nietoksyczny.
3	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	Metale żelazne, nieżelazne, polimery, freony. W warunkach normalnych nietoksyczny
4	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	Metale żelazne, nieżelazne, polimery, rtęć, luminofor, argon, ołów, węgiel. W warunkach normalnych nietoksyczny.

Poniżej w tabeli przedstawiono rodzaje zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przewidziane do zbierania z podaniem: numeru i nazwy grupy oraz numeru i nazwy rodzaju sprzętu określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1155 z późn. zm.). Należy jednak zaznaczyć, sprzęt taki zbierany będzie jedynie sporadycznie.

Tabela 3 Numery i nazwy grup oraz rodzajów zużytego sprzętu planowanego do zbierania

Numer i nazwa grupy wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt	Numer i nazwa rodzaju wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt
1. Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego	1. Wielkogabarytowe urządzenia chłodzące
	2. Chłodziarki
	3. Zamrażarki
	4. Pozostałe wielkogabarytowe urządzenia używane do chłodzenia, konserwowania i przechowywania żywności
	5. Pralki
	6. Suszarki do ubrań
	7. Zmywarki
	8. Urządzenia kuchenne, w tym kuchenki

Uzupełnienie nr 1 do Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia
polegającego na realizacji punktu skupu odpadów, w tym złomu na części
działki nr 2/9 obręb ewidencyjny Błażejowice

Numer i nazwa grupy wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt	Numer i nazwa rodzaju wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt
	9. Piece elektryczne
	10. Elektryczne płyty grzejne
	11. Mikrofalówki
	12. Pozostałe wielkogabarytowe urządzenia używane do gotowania i innego typu przetwarzania żywności
	13. Elektryczne urządzenia grzejne
	14. Grzejniki elektryczne
	15. Pozostałe wielkogabarytowe urządzenia używane do ogrzewania pomieszczeń, łóżek, mebli wypoczynkowych
	16. Wentylatory elektryczne
	17. Urządzenia klimatyzacyjne
	18. Pozostały sprzęt wentylujący, wyciągi wentylacyjne i sprzęt konfekcjonujący
2. Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego	1. Odkurzacze
	2. Zamiatacze do dywanów
	3. Pozostałe urządzenia czyszczące
	4. Urządzenia używane do szycia, dziania, tkania i innego typu przetwarzania wyrobów włókienniczych
	5. Żelazka i pozostałe urządzenia do prasowania, maglowania i pozostałe urządzenia służące do pielęgnacji ubrań
	6. Tostery
	7. Frytownice
	8. Rozdrabniacze, młynki do kawy oraz urządzenia do otwierania i zamykania pojemników i opakowań
	9. Noże elektryczne
	10. Urządzenia do strzyżenia włosów, suszenia włosów, szczotkowania zębów, golenia, masażu oraz pozostałe urządzenia do pielęgnacji ciała
	11. Zegary, zegarki oraz urządzenia do celów odmierzania, wskazywania lub rejestrowania czasu
	12. Wagi
	13. Pozostałe małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego
3. Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny	B. Komputery osobiste:
	1. Komputery osobiste stacjonarne, w tym procesor, mysz, monitor i klawiatura

Uzupełnienie nr 1 do Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na realizacji punktu skupu odpadów, w tym złomu na części działki nr 2/9 obręb ewidencyjny Błażejowice

Numer i nazwa grupy wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt	Numer i nazwa rodzaju wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt
	2. Laptopy, w tym procesor, mysz, monitor i klawiatura 3. Notebooki 4. Notepady 5. Drukarki 6. Sprzęt kopiujący 7. Elektryczne i elektroniczne maszyny do pisania 8. Kalkulatory kieszonkowe i biurowe 9. Pozostały sprzęt do zbierania, przechowywania, przetwarzania, prezentowania lub przekazywania informacji drogą elektroniczną 10. Terminale i systemy użytkownika 11. Faksy 12. Teleksy 13. Telefony 14. Automaty telefoniczne 15. Telefony bezprzewodowe 16. Telefony komórkowe 17. Systemy zgłoszeniowe/sekretarki automatyczne 18. Pozostałe produkty lub sprzęt służący do transmisji głosu, obrazu lub innych informacji za pomocą technologii telekomunikacyjnej
4. Sprzęt audiowizualny	1. Odbiorniki radiowe 2. Odbiorniki telewizyjne 3. Kamery video 4. Sprzęt video 5. Sprzęt hi-fi 6. Wzmacniacze dźwięku 7. Instrumenty muzyczne 8. Pozostałe produkty lub urządzenia wykorzystywane do nagrywania lub kopiowania dźwięku lub obrazów, w tym sygnałów, lub wykorzystujące technologie przesyłu dźwięku i obrazu inne niż telekomunikacyjne
5. Sprzęt oświetleniowy	1. Oprawy oświetleniowe do lamp fluorescencyjnych, z wyjątkiem opraw oświetleniowych stosowanych w gospodarstwach domowych 2. Liniowe lampy fluorescencyjne

Uzupełnienie nr 1 do Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na realizacji punktu skupu odpadów, w tym złomu na części działki nr 2/9 obręb ewidencyjny Błażejowice

Numer i nazwa grupy wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt	Numer i nazwa rodzaju wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt
	3. Kompaktowe lampy fluorescencyjne 4. Wysokoprężne lampy wyładowcze, w tym ciśnieniowe lampy sodowe oraz lampy metalohalogenkowe 5. Niskoprężne lampy sodowe 6. Pozostałe urządzenia oświetleniowe służące do celów rozpraszania i kontroli światła, z wyjątkiem żarówek
6. Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych	1. Wiertarki 2. Piły 3. Maszyny do szycia 4. Urządzenia do skręcania, mielenia, piaskowania, przemiału, piłowania, cięcia, nawiercania, robienia otworów, nabijania, składania, gięcia lub podobnych metod przetwarzania drewna, metalu i innych materiałów 5. Narzędzia do nitowania, przybijania lub przyśrubowania lub usuwania nitów, gwoździ, śrub lub podobnych zastosowań 6. Narzędzia do spawania, lutowania lub podobnych zastosowań 7. Urządzenia do rozpylania, rozprowadzania, rozpraszania lub innego typu nanoszenia cieczy lub substancji gazowych innymi metodami 8. Narzędzia do koszenia trawy lub innych prac ogrodniczych 9. Pozostałe narzędzia elektryczne i elektroniczne
7. Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy	1. Kolejki elektryczne lub tory wyścigowe 2. Kieszonkowe konsole do gier video 3. Gry video 4. Komputerowo sterowane urządzenia do uprawiania sportów rowerowych, nurkowania, biegania, wiosłowania 5. Sprzęt sportowy z elektrycznymi lub elektronicznymi częściami składowymi 6. Automaty uruchamiane monetą, banknotem (pieniądzem papierowym), żetonem lub innym podobnym artykułem 7. Pozostałe zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy
9. Przyrządy do nadzoru i kontroli	1. Czujniki dymu 2. Regulatory ciepła 3. Termostaty 4. Urządzenia pomiarowe, ważące lub do nastawu używane w gospodarstwie domowym lub jako sprzęt laboratoryjny

Numer i nazwa grupy wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt	Numer i nazwa rodzaju wprowadzonego sprzętu, z którego powstał zebrany zużyty sprzęt
	5. Pozostałe przyrządy nadzoru i kontroli używane w obiektach i instalacjach przemysłowych (np. w panelach sterowniczych)

Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będą przyjmowane jedynie w przypadku, gdy sprzęt będzie kompletny, a ich stan nie będzie stanowił zagrożenia dla pracownika obsługującego punkt skupu oraz dla środowiska. Zebrane odpady będą w całości przekazane do zakładu przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

- c) *z treści raportu wynika, że przewiduje się zbieranie odpadów m.in. o kodach: 12 01 04 cząstki i pyły metali nieżelaznych, w związku z powyższym należy wyjaśnić czy przewiduje się zbieranie odpadów sypkich, jeżeli tak podać sposób ich przeładunku i magazynowania*

Masa zebranych odpadów o kodzie 12 01 04 nie powinna przekroczyć 50 kg w ciągu roku. Odpady zbierane będą i magazynowane w zamkniętym pojemniku, pod zadaszeniem, w celu uniknięcia sytuacji unoszenia cząstek i pyłu metali w powietrzu. Odpady odbierane będą przez odbiorców łącznie z odpadami metali nieżelaznych.

- d) *wyjaśnić gdzie i w jaki sposób prowadzony będzie proces sortowania odpadów, tj.: czy przewiduje się sortowanie ręczne, czy też przy użyciu urządzeń, jeżeli tak wskazać jakich*

Odpady będą sortowane ręcznie, bez wykorzystania urządzeń mechanicznych. Proces sortowania odbywał się będzie bezpośrednio przy odbiorze odpadów od podmiotów i przenoszone bezpośrednio do miejsc ich magazynowania.

- e) *wyjaśnić, przy użyciu jakich narzędzi prowadzony będzie proces cięcia złomu*

Cięcie złomu odbywać się będzie przy użyciu palnika acetylenowo tlenowego.

- f) *podać informacje dotyczące czasu pracy punktu zbiórki odpadów*

Planuje się, że punkt pracować będzie od poniedziałku do piątku przez 8 godzin w porze dnia (wybrane 8 godzin pomiędzy godzinami 7 i 17, w zależności od aktualnych potrzeb). Dodatkowo praca odbywać się będzie przez 4 godziny w soboty, najprawdopodobniej od godz. 9 do godz. 13.

2. *Przedstawić plan sytuacyjny wariantu alternatywnego z zaznaczonymi granicami*

Wariant alternatywny rozpatrywany był w początkowej fazie planowania inwestycji. W związku z faktem, że za optymalny wybrany został wariant rozpatrywany w raporcie, nie powstał plan sytuacyjny wariantu alternatywnego.

3. *Wyjaśnić, czy budynki planowanego punktu skupu odpadów będą ogrzewane, jeśli tak wskazać, które z budynków będą ogrzewane i w jaki sposób.*

Nie planuje się ogrzewania budynków planowanego punktu skupu odpadów.

4. Przedstawić obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, uwzględniające prace związane ze zbieraniem odpadów, ruchu pojazdów oraz ewentualny proces spalania paliwa w kotłowni do ogrzewania obiektu (jeśli będzie miało miejsce). W obliczeniach emisji pyłu uwzględnić pracę urządzeń do cięcia złomu oraz innych urządzeń (jeżeli będą wykorzystywane) a także emisję związaną ze zbieraniem odpadów sypkich (jeżeli taka będzie miała miejsce).

Funkcjonowanie przedmiotowej działalności będzie źródłem emisji zanieczyszczeń związanych z procesem cięcia metali palnikiem acetylenowo tlenowym (Pył, NO_x, CO) oraz ze spalaniem paliw w komorach silnikowych pojazdów poruszających się po terenie przedmiotowego zakładu (NO_x, CO, HC, SO₂). Wszystkie wymienione źródła stanowić będą emisję nieorganizowaną występującą w różnych miejscach terenu działalności.

Emisja na etapie funkcjonowania punktu

Cięcie metali

Na terenie przedmiotowego punktu cięcie metali będzie odbywało się przy użyciu palnika acetylenowo tlenowego, w którym wysoką temperaturę osiąga się w wyniku spalania tejże mieszanki wylatującej z dyszy palnika.

Jak wynika z dostępnej literatury cięcie palnikiem acetylenowo tlenowym powoduje porównywalną emisję jak w przypadku spawania drutem, w związku z czym w niniejszym opracowaniu posłużono się wskaźnikami zawartymi w Katalogu charakterystyk materiałów spawalniczych pod względem emisji zanieczyszczeń - „Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przy procesach spawania i lutowania metali” Instytutu spawalnictwa w Gliwicach, które przedstawiono poniżej:

- Pył – 1,98 mg/s,
- NO_x – 0,14 mg/s,
- CO – 1,19 mg/s.

Wskaźniki dotyczą metody spawania 135 (MAG) i na tej podstawie wyliczono emisję z tego procesu przy uwzględnieniu 30 minutowego dziennego czasu pracy palnikiem (przyjęto najmniej korzystną sytuację polegającą na ciągłym cięciu przez 30 minut). Łącznie w ciągu roku praca palnikiem odbywać będzie się przez 156 godzin.

Tabela 4 Emisja z cięcia palnikiem acetylenowo tlenowym.

L.p.	Zanieczyszczenia	g/s	kg/h	Mg/rok
1	Pył zawieszony PM10	0,000989	0,00356	0,00057
2	Dwutlenek azotu	0,000069	0,00025	0,00004
3	Tlenek węgla	0,000594	0,00214	0,00034

W obliczeniach przyjęto, iż pył zawieszony PM 2.5 stanowi w całości pył PM 10 więcej nie może.

Spalanie paliw w komorach silnikowych

W czasie funkcjonowania przedmiotowego zakładu dochodzić będzie również do emisji ze spalania paliw w komorach silnikowych samochodów przywożących i odbierających odpady. Jak zakłada Inwestor w ciągu godziny na teren zakładu wjedzie 6 samochodów osobowych oraz jeden pojazd ciężarowy.

W obliczeniach posłużono się wskaźnikami z publikacji CORINAIR pn. Raport techniczny (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook>) opublikowany przez Europejską Agencję Środowiska (EEA), i przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 5 Wskaźniki emisji dla samochodów ciężarowych.

Kategoria pojazdu	NO _x	CO	HC*	PM=PM10=PM2.5
	g/kg paliwa			
Samochody osobowe (benzyna)	2,39	30,69	1,07	0,02
Samochody osobowe (ON)	12,01	1,77	0,42	0,62
Samochody ciężarowe (ON)	32,18	6,42	0,79	0,74

*wskaźnik obejmują sumę wszystkich węglowodorów, w obliczeniach przyjęto wartości dopuszczalne dla węglowodorów aromatycznych, dla których wyznaczono mniejsze wartości odniesienia niż w przypadku węglowodorów alifatycznych.

Stosując metodykę EMEP/EEA, emisję SO₂ wyznaczono uwzględniając zawartość siarki w paliwie według wzoru:

$$E = 2 \times s \times B$$

gdzie:

E – emisja [kg/h],

s – zawartość wagowa siarki w paliwie [kg/kg],

B – zużycie paliwa [kg/h].

Zawartość siarki w oleju napędowym przyjęto na poziomie 10 mg/kg wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (tekst jednolity: Dz. U. 2015, poz. 1680).

Ponieważ inwestycja nie jest stacjonarną instalacją w obliczeniach przyjęto pewne założenia:

Odcinek przejazdu samochodów 150 m (łącznie, tam i z powrotem),

- Ilość przejazdów samochodów ciężarowych – 1/godzinę,
- Ilość przejazdów samochodów osobowych zasilanych benzyną bezołowiową – 3/godzinę,
- Ilość przejazdów samochodów osobowych zasilanych olejem napędowym – 3/godzinę,
- Spalanie paliwa przez pojazdy osobowe – 8 dm³/100km,

$0,15 \text{ km} \times 8 \text{ dm}^3/100 \text{ km} = 0,012 \text{ dm}^3/\text{h} + 0,02 \text{ dm}^3$ (zużycie paliwa w czasie pracy silnika na biegu jałowym) $\times 3$ pojazdy/h = **0,096 dm³/h**

– Spalanie paliwa przez pojazdy ciężarowe – $30 \text{ dm}^3/100\text{km}$,

$0,15 \text{ km/h} \times 30 \text{ dm}^3/100 \text{ km} = 0,045 \text{ dm}^3/\text{h} + 0,2 \text{ dm}^3$ (zużycie paliwa w czasie pracy silnika na biegu jałowym) = **0,245 dm³/h**.

- gęstość oleju napędowego – 840 g/dm^3 ,
- prędkość poruszania się pojazdów po terenie zakładu – 10 km/h ,
- czas pracy silników na biegu jałowym samochody osobowe – $5 \text{ minut}/1 \text{ pojazd}$,
- czas pracy silników na biegu jałowym samochody ciężarowe – $10 \text{ minut}/1 \text{ pojazd}$,

Z powyższych danych oraz założeń wyliczono emisję ze spalania paliw w komorach silnikowych przyjmując dodatkowo 37 zastępczych źródeł emisji rozłożonych na trasie przejazdu samochodów.

Tabela 6 Emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw w silnikach samochodowych.

Źródła	Substancja zanieczyszczająca	Wielkość emisji		
		g/s	kg/h	Mg/rok
Samochody osobowe zasilane benzyną bezołowiową	Dwutlenek azotu	37×0,00000145	37×0,00000521	37×0,00000352
	Tlenek węgla	37×0,00001858	37×0,00006689	37×0,00004515
	Węglowodory	37×0,00000065	37×0,00000233	37×0,00000157
	Pył zawieszony PM10 = PM2.5	37×0,00000001	37×0,00000004	37×0,00000003
	Dwutlenek siarki	37×0,00000001	37×0,00000002	37×0,00000001
Samochody osobowe zasilane olejem napędowym	Dwutlenek azotu	37×0,00000727	37×0,00002618	37×0,00001767
	Tlenek węgla	37×0,00000107	37×0,00000386	37×0,00000260
	Węglowodory	37×0,00000025	37×0,00000092	37×0,00000062
	Pył zawieszony PM10 = PM2.5	37×0,00000038	37×0,00000135	37×0,00000091
	Dwutlenek siarki	37×0,00000001	37×0,00000002	37×0,00000001
Samochody ciężarowe zasilane olejem napędowym	Dwutlenek azotu	37×0,00004972	37×0,00017899	37×0,00007440
	Tlenek węgla	37×0,00000992	37×0,00003571	37×0,00001484
	Węglowodory	37×0,00000122	37×0,00000439	37×0,00000183
	Pył zawieszony PM10 = PM2.5	37×0,00000114	37×0,00000412	37×0,00000171
	Dwutlenek siarki	37×0,00000002	37×0,00000006	37×0,00000002

Metodyka obliczeń

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w środowisku przeprowadzono zgodnie z metodyką obliczeniową zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16 poz. 87, z dn. 03.02.2010) z wykorzystaniem programu komputerowego „KOMIN”. Zgodnie z w/w rozporządzeniem do obliczeń przyjęto dane meteorologiczne dla miejscowości

Opole, a także przyjęto współczynnik szorstkości aerodynamicznej podłoża z_0 na poziomie **0,035**.

Nie prowadzono obliczeń na terenie Inwestora oraz na terenach parków narodowych i terenach ochrony uzdrowiskowej, ponieważ znajdują się one poza strefą potencjalnego oddziaływania inwestycji, tj. większej niż 30Xmm.

Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym oraz aktualny stan zanieczyszczenia powietrza.

Kluczowymi ograniczeniami wynikającymi z przepisów polskiego prawa ochrony środowiska dla wielkości dopuszczalnej emisji i imisji zanieczyszczeń atmosferycznych z instalacji wytwórni betonu jest konieczność dochowania standardów imisyjnych na terenach nie należących do inwestora (tj. na poziomie 0m npt. wszędzie poza posesją, do której inwestor ma tytuł prawny).

Stan jakości powietrza

Obecny stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie planowanej inwestycji określił Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, w piśmie z dnia 14 grudnia 2015 roku znak WM.7016.2.2015.BB w którym podaje:

- Średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM 10–22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- Średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM 2.5–17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu – 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- Średnioroczne stężenia benzenu – 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- Średnioroczne stężenia ołowiu – 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dla pozostałych zanieczyszczeń emitowanych z terenu planowanej wytwórni betonu przyjęto na poziomie 10% wartości poziomów odniesienia.

Parametry jakości powietrza

Poziomy odniesienia dla stężeń substancji emitowanych z funkcjonowania przedmiotowego zakładu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16 poz. 87, z dn. 03.02.2010), przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 7 Wartości odniesienia dla stężeń substancji emitowanych z przedmiotowego zakładu.

Lp.	Nazwa substancji	Dopuszczalne wartości stężeń w mikrogramach na metr sześcienny ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) w odniesieniu do okresu	
		1 godziny (D1)	1 roku (Da)
1	Pył zawieszony PM10 (-)	280	40
2	Pył zawieszony PM 2.5 (-)	-	25-20
3	Dwutlenek azotu (10102-44-0)	200	40
4	Dwutlenek siarki (7446-09-5)	350	30
5	Tlenek węgla (630-08-0)	30 000	-
6	Węglowodory alifatyczne (-)	3000	1000
7	Węglowodory aromatyczne (-)	1000	43

Zgodnie z w/w rozporządzeniem, wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli

częstość przekraczania wartości D1 przez stężenia uśrednione dla jednej godziny jest nie większa niż 0,274% czasu w roku w przypadku SO₂, a 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

Omówienie wyników

Wyniki obliczeń przeprowadzonych w niniejszym opracowaniu przedstawiono w postaci map rozkładu stężeń średniorocznych i maksymalnych zanieczyszczeń [patrz: załączniki graficzne 1- 4], oraz w postaci wydruków cyfrowych [patrz płyta CD].

Najbardziej uciążliwą substancją będzie niewątpliwie dwutlenek azotu powstający w wyniku spalania oleju napędowego w silnikach samochodów ciężarowych, jednak jak wykazały obliczenia stężenia dwutlenku azotu poza terenem Inwestora są poniżej dopuszczalnych norm. Również dla pozostałych substancji obliczenia wykazały brak miejsc występowania stężeń powyżej wartości dopuszczalnych.

Poniżej w tabelach zestawiono łączną roczną emisję zanieczyszczeń do powietrza z terenu przedsięwzięcia oraz wyniki obliczeń stężeń jednogodzinnych i średniorocznych:

Tabela 8 Łączna roczna emisja zanieczyszczeń do powietrza z terenu przedsięwzięcia.

Nazwa substancji	Emisja zanieczyszczeń do powietrza [Mg/rok]
Pył zawieszony do 10 µm	0,0007
Dwutlenek azotu	0,0036
Dwutlenek siarki	0,00001
Tlenek węgla	0,0026
Węglowodory	0,0001

W tabeli 9 zestawiono wyniki obliczeń stężeń uśrednionych dla okresu 1 godziny w powietrzu:

Tabela 9 Wyniki obliczeń stężeń jednogodzinnych.

Zanieczyszczenie	Wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla 1 godziny D ₁ [µg/m ³]	Stężenia substancji w powietrzu uśredniona dla 1 godziny S _{xy} [µg/m ³]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu [%]	Częstość występowania przekroczeń na terenie zakładu [%]
Pył zawieszony PM10	280	184,5	0,2	0,00
Dwutlenek azotu	200	211,83	0,2	0,02
Dwutlenek siarki	350	0,108	0,274	0,00
Tlenek węgla	30000	221,62	0,2	0,00
Węglowodory	1000	7,648	0,2	0,00

W tabeli 10 zestawiono wyniki obliczeń stężeń uśrednionych dla okresu roku w powietrzu:

Tabela 10 Wyniki obliczeń stężeń średniorocznych.

Zanieczyszczenie	Wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona w roku D_a [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stężenia substancji w powietrzu uśredniona dla roku S_a [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Tło substancji R [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stężenie substancji uśrednione dla roku + tło substancji $R + S_a$ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Pył zawieszony PM10	40	0,267	22	22,267
Pył zawieszony PM 2.5	20	0,267	17	17,267
Dwutlenek azotu	40	1,475	16	17,475
Dwutlenek siarki	30	0,001	3	3,001
Węglowodory	43	0,062	4,3	4,362

W przypadku dwutlenku siarki z uwagi na śladowe stężenia nie wykonano mapy rozkładu stężeń.

Wskazania do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W celu minimalizacji oddziaływania na stan jakości powietrza zaleca się ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych pojazdów (przede wszystkim samochodów ciężarowych).

Wnioski.

Przeprowadzona analiza zanieczyszczenia powietrza wykazała, iż prowadzona działalność na terenie zakładu przy przyjętych założeniach jej funkcjonowania nie będzie powodować przekroczeń stężeń odniesienia określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16 poz. 87, z dn. 03.02.2010) przez okres dłuższy niż 0,2% czasu w ciągu roku poza terenem inwestora.

Stężenia nie będą również przekroczone przy uwzględnieniu aktualnego stanu, jakości powietrza, który określił Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

Źródła emisji zanieczyszczeń, dla których przeprowadzono obliczenia nie wymagają uzyskania pozwolenia na wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie przypadków, w których wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza nie wymaga pozwolenia (Dz. U.2010, nr 130, poz. 881 z dn. 02.07.2010).

Wyklucza się oddziaływanie instalacji o zasięgu transgranicznym. Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń będą występować w granicy terenu posesji, na której prowadzona będzie działalność.

5. Przedstawić aktualny stan powietrza atmosferycznego w rejonie planowanej inwestycji określony przez WIOŚ

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie inwestycji określił Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w piśmie z dnia 14.12.2015 roku znak WMS.7016.2.200.2015.BB, które dołączone zostało do niniejszego uzupełnienia.

Stan zanieczyszczenia powietrza na analizowanym obszarze przedstawia się następująco:

- średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM 10 – 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM 2.5 – 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- średnioroczne stężenie dwutlenku azotu – 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- średnioroczne stężenia benzenu – 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- średnioroczne stężenia ołowiu – 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

6. *Wskazać w jaki sposób będzie wentylowany magazyn odpadów.*

Obiekt wentylowany będzie przez istniejącą wentylację grawitacyjną.

7. *Podać dane wprowadzone do programu obliczeniowego propagacji hałasu, którego wyniki zostały załączone w formie elektronicznej do raportu.*

Dane wprowadzone do modelu obliczeniowego przedstawione zostały w załączniku tekstowym 2 oraz na płycie CD dołączonych do niniejszego uzupełnienia.

8. *Wykonać i przedłożyć dodatkowe obliczenia propagacji hałasu dla nowego punktu obserwacyjnego usytuowanego na rogu granicy działki nr 2/8, pomiędzy wyznaczonymi już punktami obserwacyjnymi nr P1 i P2*

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń w punktach obliczeniowych usytuowanych w otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia, w tym na rogu granicy działki nr 2/8. Numeracja punktów obliczeniowych przedstawiona została na załączniku graficznym 5, dołączonym do niniejszego uzupełnienia.

Tabela 11 Poziom hałasu w punktach obliczeniowych

Punkt obliczeniowy	Dopuszczalny poziom hałasu [dB(A)]	Obliczony poziom hałasu [dB(A)]	Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB(A)]
	Pora dzienna/nocna	Pora dzienna/nocna	Pora dzienna/nocna
P1	55/45	51,9/-	-/-
P2	55/45	51,3/-	-/-
P3	55/45	45,1/-	-/-
P4	55/45	55,2/-	0,2/-
P5	55/45	53,0/-	-/-

Przedstawione wyniki wskazują, że na granicy terenu chronionego wystąpić może nieznaczne przekroczenie poziomu dopuszczalnego. Przekroczenie to wynosi 0,2 dB(A). Należy jednak zaznaczyć, że we wszystkich punktach obliczeniowych, położonych bezpośrednio przy elewacji budynku mieszkalnego, nie zanotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych. Przekroczenie poziomu dopuszczalnego o wartość 0,2 dB(A) nie będzie w żadnym stopniu możliwa do zarejestrowania przez ucho ludzkie. Przekroczenie to wynika przede wszystkim z przyjętego natężenia ruchu pojazdów na terenie punktu oraz najmniej korzystnych założeń dotyczących czasu pracy urządzeń do cięcia metalu oraz przeładunku kontenerów. W celu uniknięcia nieznacznego przekroczenia poziomu dopuszczalnego pojazdy zatrzymujące się na terenie punktu skupu powinny, podczas dłuższego postoju, wyłączać silniki.

Dodatkowo w sąsiedztwie budynku mieszkalnego przebiega droga, o natężeniu ruchu większym, niż natężenie ruchu w punkcie skupu odpadów. Zatem ewentualne

poziom hałasu pochodzący z punktu skupu odpadów będzie najprawdopodobniej nierozróżnialny z tłem akustycznym występującym w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.

9. *Przedstawić wyniki ww. obliczeń na podkładzie mapowym z izoliniami poziomu hałasu w skali odpowiadającego przedmiotowi i szczególności analizowanych w raporcie zagadnień.*

Wyniki obliczeń przedstawiono na załączniku graficznym 5.

10. *Opisać sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi na etapie realizacji przedsięwzięcia.*

Odpady z grupy 15, które mogą powstać na etapie realizacji przedsięwzięcia, czyli odpady opakowań, magazynowane będą wewnątrz obiektu, w wyznaczonym miejscu i przekazywane zewnętrznym podmiotom, posiadającym odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie tego typu odpadami.

Ewentualnie powstające odpady z grupy 17 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia magazynowane będą w ustawionym na placu kontenerze, do czasu ich odbioru przez zewnętrznych odbiorców posiadających odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie tego typu odpadami.

11. *Zgodnie z informacją zamieszczoną na str. 43 raportu cyt. „odpady na placu magazynowym powinny być zbierane i magazynowane w ustawionych kontenerach”. Wyjaśnić, w jaki sposób ww. kontenery do magazynowania odpadów będą zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi, a w szczególności przed gromadzeniem w nich wód opadowych.*

Średni roczny opad w części powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego, w której zlokalizowana będzie inwestycja, wynosi 700 mm. Biorąc pod uwagę fakt, że kontenery nie będą ustawione na placu magazynowym przez cały rok, tylko podlegać będą cyklicznej wymianie, ilość opadów, jaka mogłaby zostać zgromadzona w kontenerze będzie znacznie mniejsza. Dodatkowo uwzględnić należy parowanie, które powodować będzie, że nawet w przypadku zgromadzenia pewnej ilości wody opadowej w kontenerze, ulegnie ona odparowaniu. W związku z powyższym, w przypadku krótkotrwałych opadów kontenery nie będą zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi. W przypadku przewidywanych długotrwałych opadów deszczu oraz śniegu kontenery mogą być zabezpieczone wodoszczelnymi plandekami. Alternatywnym rozwiązaniem może być również zastosowanie kontenerów ze szczelnym zamknięciem.

12. *Wyjaśnić jakie środki ochrony środowiska gruntowo-wodnego i jakości wód podziemnych zostaną zastosowane w przypadku zanieczyszczenia wód opadowych i roztopowych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze środków transportu.*

Na terenie przedsięwzięcia znajdują się jedynie środki transportu zewnętrznych podmiotów, czyli osób i firm dostarczających odpady do skupu oraz odbiorców odpadów. Natężenie ruchu pojazdów nie powinno przekraczać 48 pojazdów osobowych i 8 pojazdów ciężarowych w czasie 8 godzinnego dnia pracy. Przedsięwzięcie funkcjonować będzie od poniedziałku do piątku przez 8 godzin pory dziennej oraz przez 4 godziny w sobotę. Zakłada się, że pojazdy wjeżdżające na

teren punktu skupu będą pojazdami sprawnymi, nie powodującymi zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi. Nie można oczywiście wykluczyć pojawienia się wycieku z pojazdu na terenie punktu skupu, należy to jednak traktować jako sytuację awaryjną. Pojazdy po terenie obiektu poruszają się będą po terenie utwardzonym, zatem ewentualne wycieki płynów zawierających substancje ropopochodne będą od razu widoczne. W przypadku ewentualnego wycieku substancja powinna zostać zneutralizowana sorbentem, następnie uprzątnięta i przekazana jako odpad zewnętrznej firmie, posiadającej odpowiednie decyzji do zagospodarowania powstałego odpadu. Należy zaznaczyć, że natężenie ruchu pojazdów na terenie obiektu będzie znacznie niższe niż na drogach lub parkingach, przez co ewentualne zanieczyszczenie wód opadowych lub roztopowych będzie znacznie niższe, niż te powstałe na wymienionych wyżej powierzchniach.

13. Wyjaśnić w jaki sposób, na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, zabezpieczone zostanie zaplecze sanitarne dla pracowników w przypadku nie zawarcia umowy użyczenia pomieszczenia sanitarnego w jednym z mieszkań prywatnych zlokalizowanych w pobliskim budynku wielorodzinnym.

Na obecnym etapie planuje się wykorzystanie pomieszczenia sanitarnego w jednym z mieszkań zlokalizowanych w pobliskim budynku wielorodzinnym. W przypadku nie zawarcia umowy inwestor starał się będzie o lokalizację na terenie przedsięwzięcia kontenera socjalnego i/lub przenośnej toalety.

14. Opisać czynności, które zostaną podjęte w przypadku zakończenia działalności zbierania odpadów i związanej z tym ochrony terenu, na którym działalność ta była prowadzona.

W przypadku zakończenia działalności najistotniejszą kwestią będzie przekazanie pozostałych odpadów odbiorcom, posiadającym decyzje na gospodarowanie tego typu odpadami. Cały teren zostanie uprzątnięty ze wszystkich pozostałych odpadów i zanieczyszczeń.

15. Przeanalizować kwestie zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności przedsięwzięcia na klęski żywiołowe.

Zgodnie ze wszystkimi przewidywaniami klimat w Europie ulegnie w XXI wieku zmianom. Prognozy przewidują że temperatura ulegnie wzrostowi o wartość pomiędzy 1 a 5,5°C. Roczna wielkość opadów wzrośnie na północy kontynentu i obniży się na południu, ale sama dynamika opadów znacząco wzrośnie wszędzie. W przypadku wiatrów prognozuje się wzrost ich prędkości w Europie północnej, natomiast w południowej wiatry osłabną. Szczególnie duże prędkości wiatrów będą notowane w zachodniej i środkowej Europie.

Prognozowane zmiany klimatyczne wpłyną na poziom ryzyka, które trzeba uwzględnić już teraz przy projektowaniu infrastruktury drogowej. Charakter zjawisk atmosferycznych nie ulegnie radykalnym zmianom, ale ulegnie zmianie częstotliwość i lokalizacja ich występowania.

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało bezpośredniej emisji gazów cieplarnianych. Z inwestycją nie są związane żadne istotne źródła emisji do powietrza. Emisja związana będzie jedynie z cięciem metalu oraz ruchem pojazdów po terenie przedsięwzięcia. Ruch pojazdów jednak nie wynika bezpośrednio z

funkcjonowania przedsięwzięcia, gdyż przekazane do punktu odpady, w przypadku jego braku, musiałyby zostać dostarczone do innego miejsca zbierania odpadów, co również wiązałoby się z emisją do powietrza związaną z ruchem pojazdów. Zatem przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na stan klimatu.

Przedsięwzięcie nie wymaga również przystosowania do prognozowanych zmian klimatycznych, gdyż zarówno wzrost temperatury jak i zwiększenie intensywności wiatrów nie będzie miało wpływu na przedsięwzięcie. Odpady powinny być zabezpieczone tak, aby intensywne wiatry nie powodowały rozrzucania odpadów po terenach sąsiednich.

16. Przedstawić zaktualizowane streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu.

Wstęp

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na uruchomieniu punktu skupu odpadów, w tym złomu w miejscowości Błażejowice, gmina Cisek, powiat kędzierzyńsko-kozielski, województwo opolskie.

W raporcie przeprowadzono analizę stanu istniejącego środowiska oraz dokonano identyfikacji obszarów i obiektów objętych ochroną, a także dóbr kultury występujących w rejonie inwestycji. Następnie przeprowadzono prognozę potencjalnego oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji oraz dokonano jej oceny. Prognoza obejmowała najistotniejsze składowe środowiska, czyli:

- klimat akustyczny (hałas),
- powietrze atmosferyczne,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- wytwarzanie odpadów,
- powierzchnię ziemi,
- rośliny i zwierzęta,
- formy ochrony przyrody,
- krajobraz i dobra kultury,
- ludzi.

Opis przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie:

- Zmianę sposobu użytkowania obiektów gospodarskich na pomieszczenia magazynowe odpadów,
- Adaptację istniejących pomieszczeń na pomieszczenia magazynowe,
- Uporządkowanie terenu przeznaczanego pod inwestycję,
- Ustawienie kontenerów na odpady na placu przeznaczonym pod plac magazynowany,
- Ustawienie pojemników na odpady pod wiatą, w miejscu przeznaczonym na magazynowanie odpadów,

- Legalizację wagi najazdowej znajdującej się na obszarze przeznaczonym pod inwestycję.

Proces zbierania odpadów podzielić można na poniższe etapy:

- Dostarczenie odpadów na teren inwestycji przez osoby fizyczne lub drobnych przedsiębiorców,
- Zważenie odpadów,
- Sporządzenie odpowiednich dokumentów w zależności od potrzeb (karta przekazania odpadu, formularz przyjęcia odpadów metali),
- Przeniesienie odpadów do miejsc magazynowania,
- Magazynowanie odpadów,
- Odbiór odpadów przez podmioty zewnętrzne posiadające odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie odpowiednimi rodzajami odpadów.

Podstawowe wyposażenie punktu zbierania odpadów stanowić będą:

- waga najazdowa,
- waga platformowa,
- kontenery (np. typu KP-7 lub KP-14),
- pojemniki do gromadzenia odpadów w pomieszczeniu magazynowym.

Po przeprowadzeniu oceny oddziaływania projektowanej inwestycji na poszczególne elementy środowiska można stwierdzić, że jej realizacja nie pogorszy walorów środowiska, a w szczególności nie spowoduje przekraczania stężeń lub natężeń zanieczyszczeń w środowisku.

Wpływ przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska

Klimat akustyczny

Emisja hałasu związana z funkcjonowaniem punktu zbierania odpadów nie będzie przekraczała dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższych terenach chronionych, czyli przy zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej położonej w sąsiedztwie terenu przeznaczonego pod przedmiotową inwestycję oraz przy pozostałej zabudowie mieszkaniowej miejscowości Błażejowice. W analizie oddziaływania akustycznego uwzględniono źródła hałasu na terenie punktu skupu oraz ruch pojazdów.

Przy przyjęciu najmniej korzystnych warunków funkcjonowania inwestycji wyniki obliczeń wykazały przekroczenie poziomu dopuszczalnego na granicy najbliższego terenu chronionego. Przekroczenie to występuje jedynie przy samej granicy terenu i wynosi 0,2 dB(A). Jest to wartość niemożliwa do zarejestrowania dla ludzkiego ucha. Dodatkowo w sąsiedztwie projektowanego przedsięwzięcia przebiega droga, która również stanowi źródło emisji hałasu do środowiska. Poziom hałasu pochodzący z terenu punktu skupu będzie najprawdopodobniej, w sąsiedztwie drogi, nierozróżnialne z tłem.

Powietrze atmosferyczne

Na terenie stacji znajdować się będą źródła zanieczyszczenia powietrza. Również ruch pojazdów po terenie stacji powodować będzie emisję zanieczyszczeń do środowiska. Emitowane zanieczyszczenia nie będą przekraczać określonych norm i nie będą stanowić zagrożenia dla czystości powietrza oraz zdrowia ludzi.

W przypadku emisji do powietrza na terenie punktu skupu występować będzie jedynie emisja niezorganizowana związana z procesami cięcia metalu i innych materiałów oraz ze spalania paliw w komorach silnikowych pojazdów przyjeżdżających na jego teren.

Przeprowadzona analiza zanieczyszczenia powietrza wykazała, iż prowadzona działalność na terenie zakładu przy przyjętych założeniach jej funkcjonowania nie będzie powodować przekroczeń stężeń odniesienia określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. nr 16 poz. 87, z dn. 03.02.2010) przez okres dłuższy niż 0,2% czasu w ciągu roku poza terenem inwestora.

Stężenia nie będą również przekroczone przy uwzględnieniu aktualnego stanu, jakości powietrza, który określił Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

Źródła emisji zanieczyszczeń, dla których przeprowadzono obliczenia nie wymagają uzyskania pozwolenia na wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza.

Wody powierzchniowe i podziemne

Wody opadowe, zarówno z dachów jak i terenów utwardzonych planuje się wprowadzać bezpośrednio do ziemi bez ujmowania ich w systemy kanalizacyjne. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na wodę i środowisko gruntowo-wodne stosowane będą środki organizacyjno-techniczne, takie jak:

- magazynowanie odpadów niebezpiecznych wyłącznie wewnątrz pomieszczeń magazynowanych na utwardzonej, szczelnej powierzchni,
- wyposażenie pomieszczeń magazynowych w sorbenty w ilości wystarczającej do neutralizacji ewentualnych wycieków,
- zbieranie i magazynowanie odpadów na placu magazynowym wyłącznie w ustawionych kontenerach,
- utrzymywanie w czystości placu magazynowego i wiaty, w szczególności bez zanieczyszczeń pyłowych pochodzących z odpadów, mogących powodować wzrost zawiesiny ogólnej w wodach opadowych pochodzących z terenu inwestycji,
- zbieranie i magazynowanie wszystkich odpadów w wyznaczonych miejscach, opisanych kodami i rodzajami w celu ich jednoznacznej identyfikacji.

Przy zastosowaniu powyższych środków powstające na terenie obiektu wody opadowe i roztopowe nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska.

Gospodarka odpadami

Z funkcjonowaniem przedsięwzięcia związane będzie również powstawanie odpadów, a w związku z charakterem przedsięwzięcia na terenie obiektu będą

magazynowane również zebrane odpady. Wszystkie zbierane odpady magazynowane będą w sposób selektywny w kontenerach stalowych ustawionych na utwardzonym placu magazynowym, w zamykanych pojemnikach, pod wiatą magazynową lub w pomieszczeniu magazynowym. Wszystkie kontenery oraz pojemniki będą oznakowane w celu jednoznacznego określenia rodzaju magazynowanego odpadu. Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będą czasowo magazynowane w pomieszczeniu magazynowym na utwardzonym podłożu, w wyznaczonym miejscu. Pomieszczenie magazynowe będzie wyposażone w sorbenty w ilości wystarczającej do neutralizacji ewentualnych wycieków. Odpady będą cyklicznie odbierane przez podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie tego typu odpadami.

Powierzchnia ziemi

Realizacja inwestycji nie wiązać się będzie z przeprowadzeniem żadnych prac budowlanych, które mogłyby spowodować bezpośrednie oddziaływanie na powierzchnię ziemi. Chodzi tu przede wszystkim o wykonywanie wykopów pod fundamenty lub tworzenie nasypów. Teren, na którym realizowana będzie inwestycja jest terenem już przekształconym na etapie realizacji istniejącego gospodarstwa rolnego. Obecna ingerencja nie spowoduje żadnych zmian w ukształtowaniu terenu inwestycji.

W okresie funkcjonowania inwestycji nie pojawią się żadne bezpośrednie mechaniczne przekształcania powierzchni ziemi. Ewentualne negatywne oddziaływanie będzie jedynie krótkookresowe, wynikające np. z rozlania substancji niebezpiecznych z zebranych odpadów. Zasięg oddziaływania może być jedynie miejscowy i prowadzić do zanieczyszczenia gruntu wyłącznie w miejscu wystąpienia.

W celu uniknięcia negatywnego oddziaływania na etapie funkcjonowania inwestycji zbieranie odpadów powinno odbywać się ze szczególnym uwzględnieniem minimalizacji ryzyka zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Magazynowanie odpadów powinno odbywać się wyłącznie na terenach utwardzonych, a odpady niebezpieczne powinny być magazynowane pod wiatami lub w pomieszczeniach magazynowych o utwardzonych, szczelnych podłożach.

Rośliny i zwierzęta

Projektowany punkt skupu odpadów na etapie funkcjonowania nie będzie stanowiła bezpośredniego zagrożenia dla organizmów roślinnych w bezpośrednim jego otoczeniu. Ewentualne niebezpieczeństwa mogłyby powstać w przypadku nieprawidłowego prowadzenia gospodarki odpadowej na terenie punktu skupu. W przypadku stosowania odpowiednich środków techniczno-organizacyjnych negatywne oddziaływanie inwestycji można praktycznie wykluczyć.

Na etapie realizacji jak i funkcjonowania inwestycji nie przewiduje się wystąpienia jej oddziaływania na zwierzęta.

Formy ochrony przyrody

Przedsięwzięcie położone jest na Obszarze Chronionego Krajobrazu Wronin-Maciowakrze. Granica tego obszaru pokrywa się ze wschodnią granicą terenu inwestycji. Obszar Chronionego Krajobrazu Wronin - Maciowakrze utworzony został w 1988 r. Zajmuje on obszar 39,90 km² i położony jest na terenie gmin Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Baborów oraz Cisek. Obszar ten, leżący w górnej części zlewni

Wrońskiej Wody (lewobrzeżny dopływ Odry), charakteryzuje się typowym dla terenów południowej Opolszczyzny pagórkowatym ukształtowaniem. Charakterystyczne dla tego terenu są rozległe, suche wierzchowiny lessowe oraz silnie wilgotne dna dolinne z licznymi mokradłami oraz oczkami wodnymi. Występują tu również liczne wąwozy oraz jary wraz z płacami grądów. Przedstawione analizy wykazują, że realizacja przedsięwzięcia nie będzie spowoduje złamania zakazów określonych dla tej formy ochrony przyrody.

Krajobraz i dobra kultury

Teren przeznaczony pod punkt skupu jest terenem przekształconym przez człowieka, z istniejącą zabudową i utwardzonym placem, natomiast część biologicznie czynna porośnięta jest jedynie roślinnością niską. W bezpośrednim otoczeniu terenu inwestycji nie występują również żadne zabytki chronione na podstawie obowiązujących przepisów. Realizacja zamierzenia nie przyczyni się więc do degradacji środowiska przyrodniczo-kulturowego tego obszaru. Nie wpłynie również na krajobraz tego obszaru, ponieważ do środowiska nie zostaną wprowadzone żadne nowe obiekty kubaturowe.

Ludzie

Doświadczenie wskazuje, że realizacji lub funkcjonowaniu inwestycji związanych z gospodarką odpadami towarzyszy ryzyko wystąpienia protestów i konfliktów społecznych. W związku z lokalizacją przedsięwzięcia w niewielkiej odległości od terenów chronionych można spodziewać się wystąpienia konfliktów społecznych na etapie przeprowadzanej oceny oddziaływania na środowisko lub na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia. Przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu na granicy najbliższego terenu chronionego o 0,2 dB(A) nie będzie miało wpływu na zdrowie ludzi. Poziom hałasu przy zabudowie mieszkaniowej jest niższy i nie przekracza poziomu 55 dB(A).

Podsumowanie

Podsumowując stwierdzić należy, że przeprowadzone prognozy oraz oceny oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska wykazały, że inwestycja, zarówno na etapie realizacji jak i funkcjonowania, przy stosowaniu niezbędnych środków techniczno-organizacyjnych, będzie cechować się niskim stopniem potencjalnego negatywnego wpływu na środowisko. Dotyczy to zarówno środowiska przyrodniczego jak i zdrowia i życia ludzi.