

Obwoźny Skup Złomu i Metali Kolorowych „ZŁOMEX”

Krzysztof Marakala Manage

Szymanowo 98A

63 - 900 Rawicz

Rodzaj opracowania :

Karta informacyjna o planowanym przedsięwzięciu

Przedsięwzięcie:

PUNKT ZBIERANIA ODPADÓW

Lokalizacja przedsięwzięcia:

dz.nr 175

m. Chojno 109

63 - 921 Chojno

Chojno, lipiec 2012 r.

Podstawa prawna:

Niniejsza karta informacyjna o planowanym przedsięwzięciu została sporządzona zgodnie z art. 3 pkt 5) 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 (Dz.U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)

I. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia.

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest planowane przedsięwzięcie, w ramach którego będzie zrealizowany punkt zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz pozostałych odpadów (w tym złomu i metali kolorowych).

Zgodnie z w/w Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz.U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i stosowanie do **§ 3 ust.1 pkt 81** w/w rozporządzenia o brzmieniu: **„punkty do zbierania lub przeładunku odpadów, w tym złomu.”** - przedmiotowe przedsięwzięcie zakwalifikowane zostało **do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 z 2008 r. poz. 1227 ze zm.) realizacja planowanego przedsięwzięcia, zaliczanego do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jest dopuszczalna wyłącznie po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację.

Ponadto, zgodnie z art. 63 w/w ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 z 2008 r. poz. 1227) realizacja planowanego przedsięwzięcia, zaliczanego do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, jest dopuszczalna wyłącznie po stwierdzeniu

obowiązku przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz ustalenia zakresu raportu o oddziaływaniu tego przedsięwzięcia na środowisko.

Zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 3) w/w ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia jest wymagane przed uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu- wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

1.2. Charakterystyka przedsięwzięcia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na zbieraniu odpadów tj.

- pojazdy wycofane z eksploatacji,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.
- pozostałe odpady (w tym złom i metale kolorowe),

a następnie przekazaniu ich:

- w przypadku pojazdów wycofanych z eksploatacji - przedsiębiorcy prowadzącemu stację demontażu pojazdów w celu ich demontażu;
- w przypadku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego- przedsiębiorcy prowadzącemu zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- w przypadku pozostałych odpadów (w tym złomu i metali kolorowych) - przedsiębiorcy prowadzącemu działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

W/w odpady będą zatem poddawane magazynowaniu, które będzie miało na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc ich odzysku (demontażu, przetwarzania) lub unieszkodliwiania.

Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania:

A) Odpady wyeksploatowanych pojazdów:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
16 01 04*	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy

16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów
----------	--

***- odpad niebezpieczny**

B) Odpady zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające freony
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35

***- odpad niebezpieczny**

C) Odpady pozostałych odpadów (w tym złomu i metali kolorowych):

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
02 01 10	Odpady metalowe
10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza
10 09 80	Wybrakowane wyroby żeliwne
12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
12 01 13	Odpady spawalnicze
15 01 04	Opakowania z metali
16 01 17	Metale żelazne
16 01 18	Metale nieżelazne
16 01 22	Inne niewymienione elementy
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15

16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
16 06 05	Inne baterie i akumulatory
16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)
16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02
16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
17 04 02	Aluminium
17 04 03	Ołów
17 04 04	Cynk
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 06	Cyna
17 04 07	Mieszanki metali
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
19 10 01	Odpady żelaza i stali
19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
19 12 02	Metale żelazne
19 12 03	Metale nieżelazne
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
20 01 40	Metale

***- odpady niebezpieczne**

1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia.

Pod względem administracyjnym przedmiotowe przedsięwzięcie położone jest w następujący sposób:

Działka nr 175

Miejscowość: Chojno 109

Gmina : Pakosław

Powiat: rawicki

Województwo: wielkopolskie

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia zlokalizowana jest firma stolarska.

Najbliższy teren z zabudową mieszkalną (jednorodziną) zlokalizowany jest ok. 20,0 m od granic planowanego przedsięwzięcia.

1.3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego, oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną.

Teren przedmiotowego przedsięwzięcia stanowi działka o nr ewidencyjnym 175 zajmująca powierzchnię 1,392 ha do której inwestor posiada tytuł prawny (akt notarialny).

Przedmiotowa działka jest ogrodzona, posiada bramę wjazdowo-wyjazdową.

Na terenie ww. działki znajduje się budynek mieszkalny o powierzchni 150,0 m² wraz z obiektem magazynowym (stodołą) o powierzchni 270,0 m².

Działka posiada utwardzone place o powierzchni ok. 1000,0 m².

Ponadto omawiana działka wyposażona jest w wagę samochodową o skali ważenia nie mniej niż 3,5 Mg.

Niezabudowana i niewybetonowana powierzchnia działki porośnięta jest sporadycznie roślinnością trawiastą oraz kukurydzą.

Istniejące media:

- Własne ujęcie wody- studnia głębinowa;
- Zbiornik na ścieki o pojemności 10.000,0 litrów (istnieje możliwość podłączenia do kanalizacji ściekowej),
- Kanalizacja deszczowa;

Na terenie omawianej działki inwestor prowadzi działalność gospodarczą pod nazwą Obwoźny Skup Złomu i Metali Kolorowych „ZŁOMEX” z siedzibą w Szymanowie 98a.

Przedmiotem działalności przedmiotowej firmy jest zgodnie z PKD:

46.77.Z Sprzedaż hurtowa odpadów i złomu

49.41.Z Transport drogowy towarów

Planowane zagospodarowanie terenu:

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia, na istniejącej wybetonowanej i szczelnej powierzchni, wyposażonej w wagę samochodową o masie powyżej

3,5 Mg, wydzielony zostanie plac do magazynowania wyeksploatowanych pojazdów o powierzchni 230,0 m².

Przedmiotowy plac zostanie odwodniony i wyposażony zostanie:

- ✓ w system kierowania ścieków przemysłowych do separatora substancji ropopochodnych.
- ✓ w sorbenty do neutralizacji ewentualnych odcieków;

Ponadto w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia wykorzystany zostanie istniejący obiekt budowlany o powierzchni 270,0 m², który zaadoptowany zostanie na cele socjalno-biurowo-magazynowe.

W/w obiekt budowlany jest budynkiem murowanym, posiadającym utwardzone cementowe podłoże, zadaszenie z systemem rynien i ścian bocznych.

Przedmiotowy obiekt budowlany jest w stanie dobrym technicznie.

Na cele socjalno biurowe przeznaczona będzie wydzielona część (ok. 20,0 m²) w/w obiektu budowlanego, pozostała część obiektu będzie wykorzystana na cele magazynowe.

W/w obiekt wyposażony będzie m.in. w szafę metalową służącą do przyjmowania dokumentów przyjętych pojazdów.

Ponadto wykonane zostanie podłączenie do kanalizacji ściekowej oraz zainstalowany zostanie separator do podczyszczania wód opadowych lub roztopowych z miejsc utwardzonych na terenie przedsięwzięcia.

Powyższe rozwiązania techniczne- technologiczne realizacji przedsięwzięcia spełniają wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki i pracy z dnia 28 lipca 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla stacji demontażu oraz sposobu demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. Nr 143 z 2005 r. poz. 1206 ze zm.) oraz ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U Nr 180, poz. 1495 z 2008 r. Nr 223, poz. 1464 oraz z 2009 r. Nr 79, poz. 666 i nr 215, poz. 1664).

1.5. Skala przedsięwzięcia.

Inwestor przewiduje prowadzić działalność zbierania:

- do 2 wyeksploatowanych pojazdów osobowych dziennie o przeciętnej wadze 1217,50 kg każdy, czyli 2435,0 kg łącznie tj. ok. **2,435 Mg /dobę** tj. 749,98 Mg/rok;
- ok. **0,5 Mg/dobę** tj. 154,0 Mg/roku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;

➤ ok. **2,5 Mg/dobę** tj. 770,0 Mg/rok pozostałych odpadów (w tym odpadów złomu i metali kolorowych).

II. Rodzaj technologii.

Odpady wyszczególnione w niniejszym opracowaniu podlegać będą zbieraniu rozumianym jako działanie, w szczególności polegające na ich magazynowaniu, które ma na celu przygotowanie tych odpadów do transportu do miejsc ich odzysku (demontażu, przetwarzania, recyklingu) lub unieszkodliwiania.

1. Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów (wyeksploatowanych pojazdów) przewidzianych do zbierania:

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok
1.	16 01 04*	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy	500,0
2.	16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	249,98
Razem ilość odpadów przewidzianych do zbierania			749,98

**- odpady niebezpieczne*

Technologia magazynowania wyeksploatowanych pojazdów:

Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji, po zważeniu na wadze najazdowej o skali ważenia do min. 3,5 Mg umieszczane będą na wybetonowanym i szczelnym placu magazynowym (tzw. sektorze magazynowania) o powierzchni 230,0 m², wyposażonym w system kierowania ścieków przemysłowych do separatora substancji ropopochodnych.

Pojazdy magazynowane będą w sposób zabezpieczający je przed wyciekami paliw i płynów eksploatacyjnych tzn. nie na boku i nie na dachu tj. w pozycji zgodnej z fabrycznym ustawieniem.

Powyższe rozwiązania techniczne- technologiczne dla magazynowania odpadów wyeksploatowanych pojazdów spełniają wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki i pracy z dnia 28 lipca 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla stacji demontażu oraz sposobu demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. Nr 143 z 2005 r. poz. 1206 ze zm.).

Po zmagazynowaniu odpady przekazywane będą odbiorcy do transportu i dalszego odzysku tj. przedsiębiorcy prowadzącemu stację demontażu pojazdów, z którym zbierający pojazdy podpisał stosowną umowę

Po zgromadzeniu określonej ilości pojazdów będą przekazane do stacji demontażu pojazdów należącej do firmy Zakład handlu Opalem, Nawozami i Materiałami Budowlanymi Franczyk Opiela ul. Kolejowa 5, 65-410 Sława. W/w firma posiada stosowne zezwolenie Wojewody Lubuskiego na prowadzenie działalności związanej z prowadzeniem stacji demontażu pojazdów.

2. Wyszczególnienie rodzajów i ilości odpadów (zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) przewidzianych do zbierania:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	10,0
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające freony	4,0
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	40,0
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	50,0
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	50,0
	Łącznie zbieranych	154,0

*- **odpad niebezpieczny**

Wykaz grup i rodzajów sprzętu elektrycznego i elektronicznego przewidzianych do zbierania

Nr	Rodzaje sprzętu elektrycznego
1	Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego
1.	Wielkogabarytowe urządzenia chłodzące
2.	Chłodziarki
3.	Zamrażarki
4.	Pozostałe wielkogabarytowe urządzenia używane do chłodzenia,
5.	Pralki
6.	Suszarki do ubrań
7.	Zmywarki
8.	Urządzenia kuchenne, w tym kuchenki
9.	Piecze elektryczne
10.	Elektryczne płyty grzejne
11.	Mikrofalówki
12.	Pozostałe wielkogabarytowe urządzenia używane
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.	Zamiacze do dywanów
3.	Pozostałe urządzenia czyszczące
4.	Urządzenia używane do szycia, dziania, tkania i innego typu przetwarzania

	5.	Żelazka i pozostałe urządzenia do prasowania, maglowania i pozostałe
	6.	Tostery
	7.	Frytkownice
	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,
	11.	Zegary, zegarki oraz urządzenia do celów odmierzenia, wskazywania lub rejestrowania czasu
	12.	Wagi
	13.	Pozostałe małogabarytowe urządzenia gospodarstwa
3	Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny	
	B. Komputery osobiste :	
	1.	Komputery osobiste stacjonarne, w tym procesor, mysz, monitor i klawiatura
	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
	10.	Terminale i systemy użytkowania
	11.	Faksy
	12.	Telefaksy
	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
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 sprzęt do celów nagrywania lub odtwarzania dźwięku
5	Sprzęt oświetleniowy	
	1.	Oprawy oświetleniowe do lamp fluorescencyjnych, z wyjątkiem opraw
	2.	Liniowe lampy fluorescencyjne
	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
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
	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
8	Przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów	
	1.	Sprzęt do radioterapii
	2.	Sprzęt do badań kardiologicznych
	3.	Sprzęt do dializoterapii
	4.	Sprzęt do wentylacji płuc
	5.	Urządzenia medyczne wykorzystujące technikę nuklearną
	6.	Sprzęt laboratoryjny do diagnozowania in-vitro
	7.	Analizatory
	8.	Zamrażarki laboratoryjne
	9.	Testy płodności
	10.	Pozostałe urządzenia do wykrywania, zapobiegania, monitorowania, leczenia, łagodzenia choroby, urazów lub niepełnosprawności
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
	5.	Pozostałe przyrządy nadzoru i kontroli używane w obiektach i instalacjach
10	Automaty do wydawania	
	1.	Automaty do wydawania napojów gorących
	2.	Automaty do wydawania butelek lub puszek z zimnymi i gorącymi napojami
	3.	Automaty do wydawania produktów stałych
	4.	Automaty do wydawania pieniędzy - banknoty
	5.	Inne wydające wszelkiego rodzaju produkty

Technologia magazynowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny magazynowany będzie w wydzielonym na ten cel pomieszczeniu istniejącego murowanego obiektu budowlanego, którego powierzchnia wyposażona będzie w sorbenty, odstojnik, odolejacz oraz system kierowania odcieków do separatora substancji ropopochodnych . odpady wielkogabarytowe posadowione będą bezpośrednio na posadzce natomiast małogabarytowe w oznakowanych pojemnikach na odpady.

Powyższe rozwiązania techniczne- technologiczne dla magazynowania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego spełniają wymogi Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U Nr 180, poz. 1495 z 2008 r. Nr 223, poz. 1464 oraz z 2009 r. Nr 79, poz. 666 i nr 215, poz. 1664).

Po zmagazynowaniu, w/w odpady przekazywane będą odbiorcy do transportu i dalszego odzysku tj. przedsiębiorcy prowadzącemu zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

3. Wyszczególnienie rodzajów pozostałych odpadów (w tym złomu i metali kolorowych) przewidzianych do zbierania:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
02 01 10	Odpady metalowe
10 02 80	Zgary z hutnictwa żelaza
10 09 80	Wybrakowane wyroby żeliwne
12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów
12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych
12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych
12 01 13	Odpady spawalnicze
15 01 04	Opakowania z metali
16 01 17	Metale żelazne
16 01 18	Metale nieżelazne
16 01 22	Inne niewymienione elementy
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione 16 02 15
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)
16 06 05	Inne baterie i akumulatory
16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem 16 08 07)
16 08 03	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki inne niż wymienione w 16 08 02
16 08 04	Zużyte katalizatory stosowane do katalitycznego krakingu w procesie fluidyzacyjnym (z wyłączeniem 16 08 07)
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
17 04 02	Aluminium
17 04 03	Ołów
17 04 04	Cynk

17 04 05	Żelazo i stal
17 04 06	Cyna
17 04 07	Mieszanki metali
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
19 10 01	Odpady żelaza i stali
19 10 02	Odpady metali nieżelaznych
19 12 02	Metale żelazne
19 12 03	Metale nieżelazne
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
20 01 40	Metale
	Łącznie zbieranych 770,0 Mg/rok

***- odpady niebezpieczne**

Technologia magazynowania pozostałych odpadów w tym złomu i metali kolorowych.

W/w odpady magazynowane będą w wydzielonym na ten cel pomieszczeniu istniejącego murowanego obiektu budowlanego oraz w zamykanych kontenerach na placu magazynowym i tak:

- odpady niebezpieczne magazynowane będą w pomieszczeniu istniejącego murowanego obiektu budowlanego, w specjalistycznych pojemnikach na odpady niebezpieczne, odpornych na działanie składników umieszczonego w nim odpadu;
- odpady metali kolorowych magazynowane będą w pomieszczeniu istniejącego murowanego obiektu budowlanego, w pojemnikach na odpady;
- pozostałe odpady magazynowane w zamykanych kontenerach na placu magazynowym .

Reasumując, magazynowanie odbywać się będzie z zachowaniem następujących zasad:

▪ w wydzielonych miejscach :

- odpady wyeksploatowanych pojazdów magazynowane będą w wydzielonym na ten cel sektorze o powierzchni 230,0 m², przeznaczonym do przyjmowania i magazynowania wyeksploatowanych pojazdów który będzie

odwodniony i zaopatrzony w separator substancji ropopochodnych do podczyszczania ścieków przemysłowych z tego sektora oraz w wagę samochodową o skali ważenia nie mniej niż 3,5 Mg; Pojazdy magazynowane będą zgodnie z ustawieniami fabrycznymi (nie na boku i nie na boku);

- odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego magazynowane będą w wydzielonej części istniejącego obiektu budowlanego, którego powierzchnia wyposażona będzie w sorbenty, odstojnik, odolejacz oraz system kierowania odcieków do separatora substancji ropopochodnych .

- odpady niebezpieczne magazynowane będą w pomieszczeniu istniejącego murowanego obiektu budowlanego, w specjalistycznych pojemnikach na odpady niebezpieczne, odpornych na działanie składników umieszczonego w nim odpadu;

- odpady metali kolorowych magazynowane będą w pomieszczeniu istniejącego murowanego obiektu budowlanego, w pojemnikach na odpady niebezpieczne;

- pozostałe odpady magazynowane w zamkniętych kontenerach na placu magazynowym .

▪ w sposób selektywny :Wszystkie grupy odpadów będą magazynowane oddzielnie-selektywnie: w szczelnych pojemnikach / zbiornikach/kontenerach itp.

▪ Odpady magazynowane będą z zachowaniem przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

▪ Zgodnie z obowiązującymi przepisami p.poż – magazyny i sektory do magazynowania odpadów wyposażone będą w stosowny sprzęt gaśniczy i sorbenty.

▪ Czas magazynowania w/w odpadów nie będzie przekraczał terminów magazynowania odpadów, określonych w art. 63 ust.3 i 4 ustawy o odpadach tj. odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania z wyjątkiem składowania będą magazynowane na terenie zakładu nie dłużej niż 3 lata, natomiast odpady przeznaczone do składowania nie dłużej niż 1 rok.

Dalszy sposób postępowania z odpadami.

Po zmagazynowaniu, odpady przekazywane będą do transportu i dalej do odzysku lub unieszkodliwiania, odbiorcom posiadającym, stosowne zezwolenia / pozwolenia na ich zagospodarowanie (transport, odzysk lub unieszkodliwianie);

III. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.

a) wariant niepodejmowania przedsięwzięcia.

Odejście od realizacji założonej inwestycji na danym terenie nie przyczyni się do poprawy ani pogorszenia warunków środowiskowych w rejonie planowanego przedsięwzięcia.

Niepodjęcie przedmiotowego przedsięwzięcia spowoduje niekorzystne zjawiska w postaci:

- o niewykorzystania terenu nadającego się idealnie pod przedmiotowe przedsięwzięcie;
- o braku na omawianym obszarze m.in. nowoczesnych punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego umożliwiających posiadaczom tych odpadów bezpieczne i zgodne z przepisami pozbycie się tego typu odpadów;
- o pozbawienia dochodu gminy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz innych opłat ;

Ze względu na uwarunkowania lokalizacyjne i gospodarcze wariant polegający na niepodejmowaniu realizacji inwestycji nie posiada uzasadnienia.

b) wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny.

Podjęcie przedmiotowego przedsięwzięcia niewątpliwie spowoduje uciążliwości środowiska jednak przy zastosowaniu odpowiednich reżimów techniczno- technologicznych oraz rozwiązań chroniących środowisko nie będzie to emisja szkodliwa dla środowiska i zdrowia ludzi .

Racjonalną wariantowość przedsięwzięcia można rozpatrywać w alternatywie lokalizacji, organizacji i technologii. W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia trudno jest mówić o racjonalnym wariantcie alternatywnym lokalizacyjnym. Nie ma bowiem możliwości zmiany lokalizacji inwestycji, gdyż inwestor nie ma do wyboru innej działki, na której mógłby zlokalizować planowane przedsięwzięcie.

W przypadku wariantu organizacyjnego rozpatrywać można wariantowość dwóch rozwiązań;

Wariant I- prowadzenie łącznie punktu zbierania odpadów i ich odzysku (demontażu, przetwarzania);

Wariant II- prowadzenie wyłącznie punktu zbierania odpadów bez ich odzysku (demontażu, przetwarzania) ;

Technologia prowadzenie punktu zbierania i demontażu odpadów jest technologią znacznie bardziej uciążliwą od technologii prowadzenie wyłącznie punktu zbierania odpadów.

Technologia prowadzenie punktu zbierania i demontażu odpadów tj. wyeksploatowane pojazdy i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny jest technologią powodującą, oprócz emisji ścieków przemysłowych- emisje hałasu, która może stanowić znaczącą uciążliwość przedsięwzięcia oraz emisję odpadów, natomiast w technologii prowadzenia wyłącznie punktu zbierania w/w odpadów bez ich odzysku (demontażu i przetwarzania) powstawać będą wyłącznie ścieki przemysłowe z sektora magazynowania pojazdów, natomiast emisji hałasu z procesu technologicznego odzysku odpadów- nie będzie.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, iż technologia prowadzenia wyłącznie punktu zbierania odpadów bez ich odzysku jest technologią znacznie bardziej przyjazną dla środowiska naturalnego - nie powodującą zwiększonej emisji hałasu i odpadów.

W związku powyższym inwestor dokonał wyboru wariantu II.

Nie podjęto analizy technologii zastosowanych w przedmiotowym przedsięwzięciu ponieważ zastosowane w przedmiotowym przedsięwzięciu technologia zbierania odpadów jest jedyną możliwą.

W wariacie proponowanym przez inwestora przewiduje się całkowite dostosowanie omawianego terenu pod planowaną działalność oraz zagospodarowanie terenu wokół obiektu w taki sposób, aby zapewnić jego maksymalną rewitalizację. Zastosowane rozwiązania techniczno-technologiczne będą na najwyższym poziomie. Przewiduje się zastosowanie rozwiązań techniczno-technologicznych gwarantujących zabezpieczenie środowiska przed ewentualnymi uciążliwościami powodowanymi eksploatacją planowanego przedsięwzięcia.

Wariant zaproponowany przez inwestora polegać będzie na prowadzeniu zbierania i magazynowania odpadów zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska w tym zakresie. Wybrany przez inwestora

wariant zagwarantuje spełnienie art. 144 ust 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 – Prawo ochrony środowiska , w którym eksploatacja przedmiotowych instalacji nie przekroczy standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

b) Wariant najkorzystniejszy dla środowiska:

Wariantem najkorzystniejszym dla środowiska będzie wariant niepodjęcia przedsięwzięcia .

Odejście od realizacji założonej inwestycji na danym terenie spowoduje pozostawienie terenu w takim stanie w jakim jest obecnie- nie przyczyni się do poprawy ani do znaczącego pogorszenia warunków środowiskowych omawianego obszaru, nie wpłynie zatem w żaden sposób na stan środowiska omawianego terenu.

Wynika to z faktu, iż w wariacie tym nie ulegnie zmianie obecny stan środowiska.

Biorąc jednak pod uwagę znaczące efekty gospodarcze i ekonomiczne realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, należy stwierdzić iż korzyści te mają znaczący wpływ na wybór wariantu realizacji przedsięwzięcia tj. rozbudowy i przebudowy zakładu .

IV. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Szacowane zużycie:

- wody (wyłącznie na cele socjalno-bytowe)

Przedsięwzięcie zaopatrywane będzie własnego ujęcia wody (studni głębinowej).

Woda zużywana będzie wyłącznie na cele socjalno-bytowe i dla utrzymania czystości obiektu – zaplecza socjalnego i administracyjnego zlokalizowanego w obiekcie budowlanym.

➤ **zapotrzebowanie wody na cele bytowe:**

Przy:

- docelowo 1 osobie zatrudnionej i korzystającej z wody,
- współczynnika jednostkowego zużycia wody $q_j = 60 \text{ dm}^3/\text{d/osobę}$ ($0,06 \text{ m}^3/\text{d/osobę}$)
- współczynnika nierównomierności dobowej $N_d = 1,1$
- współczynnika nierównomierności godzinowej $N_h = 1,2$:

$$Q_{1d\acute{s}r} = 2 \times 0,06 = \underline{0,06 \text{ m}^3/\text{d}}$$

$$Q1d_{max} = Q1d_{\acute{s}r} \times N_d = 0,06 \times 1,1 = \underline{0,066 \text{ m}^3/\text{d}}$$

$$Q1h_{max} = Q1d_{max} / 8 \times N_h = 0,066 / 8 \times 1,2 = \underline{0,0099 \text{ m}^3/\text{h}}$$

➤ **zapotrzebowanie wody na cele porządkowe:**

Przy:

- powierzchni obiektów wymagającej utrzymania w czystości na mokro wynoszącej $F=20,0 \text{ m}^2$;
- jednostkowym zapotrzebowaniu wody dla utrzymania 1m^2 wynoszącym: $q_j = 1 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ ($0,001 \text{ m}^3/\text{m}^2$)

$N_d = 1,5$

$N_h = 4,0$:

$$Q2d_{\acute{s}r} = F \times q_j = 20,0 \times 0,001 = \underline{0,02 \text{ m}^3/\text{d}}$$

$$Q2d_{max} = Q2d_{\acute{s}r} \times N_d = 0,02 \times 1,5 = \underline{0,03 \text{ m}^3/\text{d}}$$

$$Q2h_{max} = Q2d_{max} \times N_h = 0,03 \times 4,0 = \underline{0,12 \text{ m}^3/\text{h}}$$

Nie przewiduje się zużycia wody na potrzeby technologiczne przy projektowanym profilu działalności.

- energii elektrycznej (do celów socjalno-biurowych) : 4116 kWh

Nie przewiduje się wykorzystywania paliw, surowców i materiałów na potrzeby technologiczne przy planowanym profilu działalności.

V. Rozwiązania organizacyjne oraz techniczno-technologiczne chroniące środowisko.

➤ **W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:**

- ✓ w celu eliminacji emisji niezorganizowanej ze środków transportu - bezwzględnie przestrzegane będą ograniczenia prędkości na placach manewrowych,
- ✓ inwestor zapewni miejsce swobodnego wykonywania manewrów pojazdów w postaci placów, a ewentualny postój pojazdów wykonywany będzie na zgaszonym silniku.
- ✓ po terenie przedsięwzięcia manewrować będą samochody sprawne technicznie,

➤ **W zakresie ochrony wód podziemnych , powierzchniowych i gleby:**

- ✓ Miejsce magazynowania wyeksploatowanych pojazdów będzie szczelne, odwodnione i wyposażone w separator substancji ropopochodnych do podczyszczania ścieków przemysłowych;

- ✓ Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych będzie zadane, szczelne i wyposażone w sorbenty do neutralizacji ewentualnych odcieków;
 - ✓ ścieki przemysłowe będą podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych;
 - ✓ wody opadowe lub roztopowe z miejsc utwardzonych na terenie przedsięwzięcia podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych;
 - **W zakresie ochrony klimatu akustycznego:**
 - ✓ inwestor zapewni miejsce swobodnego wykonywania manewrów pojazdów w postaci placów, a ewentualny postój pojazdów wykonywany będzie na zgaszonym silniku.
 - ✓ po terenie przedsięwzięcia manewrować będą samochody posiadające wysoki standard techniczny,
 - ✓ inwestor będzie dbać o dobry stan techniczny nawierzchni dróg wewnętrznych i placów manewrowych (wszelkie ubytki i nierówności w drogach wewnętrznych będą uzupełniane na bieżąco);
 - **W zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi :**
 - ✓ Przedsięwzięcie będzie oznakowane tablicami informacyjnymi;
 - ✓ Odpady magazynowane będą:
 - w miejscach zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich (zakład ogrodzony, nadzorowany)
 - w sposób selektywny, w szczelnych pojemnikach/ zbiornikach/ kontenerach.
 - Odpady magazynowane będą z zachowaniem przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - Zgodnie z obowiązującymi przepisami p.poż – zakład wyposażony będzie w stosowny sprzęt gaśniczy.
 - Czas magazynowania w/w odpadów nie będzie przekraczał terminów magazynowania odpadów, określonych w art. 63 ust. 3 i 4 ustawy o odpadach.
 - ✓ Sposób postępowania z odpadami komunalnymi będzie zgodny z przepisami w zakresie utrzymania porządku i czystości w gminie.
- Dodatkowo:
- ✓ Przestrzegane będą zalecenia techniczno-technologiczne,

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

Eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia spowoduje następujące rodzaje emisji

a) zorganizowanych :

- emisja ścieków: bytowych i przemysłowych;
- emisja wód opadowych lub roztopowych z terenów utwardzonych;
- emisja odpadów;

b) niezorganizowanych:

- emisja spalin i hałasu z pojazdów samochodowych

Emisja ścieków.

Zgodnie z ustawą z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz.U. Nr 115 poz. 1229) na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia powstawać będą następujące rodzaje ścieków:

- ✓ ścieki bytowe (z obiektu przeznaczonego na pobyt ludzi),
- ✓ ścieki przemysłowe (z placu magazynowania wyeksploatowanych pojazdów)

✓ Ścieki bytowe.

Będą je stanowiły ścieki z obiektu budowlanego przeznaczonego na pobyt ludzi, powstające w szczególności w wyniku ludzkiego metabolizmu.

Przyjęto że ścieki bytowe stanowić będą 100% wody pobranej na cele bytowe. Tak więc ścieki bytowe powstawać będą w ilości 0,06 m³/d.

Ilość ścieków powstających w wyniku czynności porządkowych polegających m.in. na okresowym zmywaniu wodą posadzki w części socjalno-biurowej obiektu budowlanego będzie stanowić 90% pobranej wody na te cele. Stąd $0,02 \times 0,1 \text{ m}^3/\text{d} = \underline{0,002 \text{ m}^3/\text{dobe}}.$

Zatem ścieki bytowe w łącznej ilości 0,0,062 m³/dobe kierowane będą do kanalizacji ściekowej.

Skład ścieków bytowych nie odbiegać będzie od składu ścieków określonych w literaturze:

Tabela: Średnie stężenie zanieczyszczeń w ściekach bytowych (wg danych literaturowych*):

I.p	Wskaźnik zanieczyszczenia	Stężenie (mg/l)
1	BZT5	220
2	ChZT	500
3	Azot ogólny	40
4	Azot organiczny	15
5	Azot amonowy	25
6	Fosfor ogólny	8
7	Fosfor organiczny	3
89	Fosfor nieorganiczny	5
	Zawiesiny ogólne	220

*- Inwestycje komunalne w ochronie środowiska. Poradnik inwestora. Część druga: Ochrona wód. NFOŚiGW; Warszawa 1995 r.

Reasumując, przewidziany system gospodarki wodno-ściekowej na terenie inwestycji będzie w pełni bezpieczny dla środowiska wodnego.

✓ **ścieki przemysłowe z placu magazynowania wyeksploatowanych pojazdów.**

Ilość w/w ścieków obliczono na podstawie wzoru uproszczonego (Poradnik Wodociągi i Kanalizacja, Arkady, Warszawa 1971r., str. 386) biorąc pod uwagę zapis § 19 ust.1pkt 2) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr137, poz. 984):

$$Q_{deszcz.} = q \times \psi \times F \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

Gdzie :

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego dla powierzchni utwardzonych betonem przyjęto **0,9**

pozostałe wartości wynoszą:

F – powierzchnia placu do magazynowania pojazdów -ok. 230,0 m² tj **ok.0,023 ha**

q – natężenie opadu obliczono wg wzoru: $q = \frac{470\sqrt{C}}{t^{0.667}} \text{ [dm}^3/\text{ (s x ha)]}$

gdzie wg w/w literatury:

C- liczba lat przypadających na 1 zdarzenie deszczu (dla deszczu wyst. 1 raz w roku C= 1)

t- czas trwania deszczu (min) = 15 min.

$$q = \frac{470\sqrt[3]{1}}{15^{0,667}} = 77,2 \text{ [dm}^3/ (\text{s x ha})]$$

W związku z powyższym, posługując się wzorem zalecanym w w/w literaturze:

$$Q_{\text{deszcz.}} = q \times \psi \times F \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

$$Q_{\text{deszcz.}} = 77,2 \times 0,9 \times 0,023 = \underline{\underline{1,5981 \text{ dm}^3/\text{s.}}}$$

Ścieki przemysłowe podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych.

Dobór separatora:

Wyliczenie NS (nominalnego przepływu) separatora:

$$NS = (Q_r + f_x Q_s) f_d$$

Gdzie:

NS- wielkość separatora- przepływ maksymalny (**dm³/s**)

Q_r- ilość wód deszczowych lub roztopowych (l/s) tj. **1,5981 dm³/s**

Q_s- współczynnik = 0 w przypadku stosowania separatorów oczyszczających spływ wody deszczowej zanieczyszczonej z obszarów nieprzepuszczalnych tj. drogi, parkingi, place.

F_x- współczynnik pomijalny w przypadku stosowania separatorów oczyszczających spływ wody deszczowej ponieważ Q_s=0

F_d- współczynnik = **1,0** ze względu na gęstość substancji ropopochodnych i kombinacji połączeń elementów osadnik, separator.

W związku z powyższym **NS = 1,5981 dm³/s**

Ścieki przemysłowe, po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych, odprowadzane będą do kanalizacji ściekowej .

Emisja wód opadowych lub roztopowych z terenów utwardzonych.

Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni o trwałej nawierzchni na terenie przedsięwzięcia (place manewrowe, składowe itp.).

Omawiana działka posiada utwardzone place o powierzchni ok. 1000,0 m², z tego 230,0 m² zostanie wydzielone na plac przyjmowania i magazynowania pojazdów, zatem na place manewrowe i składowe przypadają będzie ok. 770,0 m².

Ilość w/w wód opadowych lub roztopowych obliczono na podstawie wzoru uproszczonego (Poradnik Wodociągi i Kanalizacja, Arkady, Warszawa 1971r., str. 386) biorąc pod uwagę zapis § 19 ust.1pkt 2) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr137, poz. 984):

$$Q_{\text{deszcz.}} = q \times \psi \times F \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

Gdzie :

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego dla powierzchni utwardzonych betonem przyjęto **0,9**

pozostałe wartości wynoszą:

F – powierzchnia placów magazynowo-manewrowych - 770,0 m² tj. **ok.0,077 ha**

q – natężenie opadu obliczono wg wzoru: $q = \frac{470\sqrt[3]{C}}{t^{0,667}} \text{ [dm}^3/\text{ (s x ha)]}$

gdzie wg w/w literatury:

C- liczba lat przypadających na 1 zdarzenie deszczu (dla deszczu wyst. 1 raz w roku C= 1)

t- czas trwania deszczu (min) = 15 min.

$$q = \frac{470\sqrt[3]{1}}{15^{0,667}} = 77,2 \text{ [dm}^3/\text{ (s x ha)]}$$

W związku z powyższym, posługując się wzorem zalecanym w w/w literaturze:

$$Q_{\text{deszcz.}} = q \times \psi \times F \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

$$Q_{\text{deszcz.}} = 77,2 \times 0,9 \times 0,077 = \underline{\underline{5,35 \text{ dm}^3/\text{s.}}}$$

Dobór separatora:

Wyliczenie NS (nominalnego przepływu) separatora:

$$NS = (Q_r + f_x Q_s) f_d$$

Gdzie:

NS- wielkość separatora- przepływ maksymalny (**dm³/s**)

Qr- ilość wód deszczowych lub roztopowych (l/s) tj. **5,35 dm³/s.**

Qs- współczynnik = 0 w przypadku stosowania separatorów oczyszczających spływ wody deszczowej zanieczyszczonej z obszarów nieprzepuszczalnych tj. drogi, parkingi, place.

Fx- współczynnik pomijalny w przypadku stosowania separatorów oczyszczających spływ wody deszczowej ponieważ Qs=0

Fd- współczynnik = **1,0** ze względu na gęstość substancji ropopochodnych i kombinacji połączeń elementów osadnik, separator.

W związku z powyższym **NS =5,35 dm³/s.**

Wody opadowe lub roztopowe z utwardzonych z placów powstawać będą, po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych, odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Emisja odpadów .

Nie przewiduje się powstawania odpadów w omawianym procesie technologicznym.

Odpady, jakie będą powstawać na terenie planowanego przedsięwzięcia to wyłącznie odpady komunalne oraz odpady w wyniku eksploatacji obiektu socjalno-biurowego:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu niebezpiecznego	Ilość [Mg/rok]
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające elementy niebezpieczne inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (oświetlenie)	0,001
Kod odpadu	Rodzaj odpadu innego niż niebezpieczny	Ilość [Mg/rok]
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	powyżej 5,0
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	

Gospodarka odpadami wytwarzanymi przez Firmę w ramach prowadzonej działalności będzie przebiegać zgodnie z wymogami ochrony środowiska tj.:

- ✓ Odpady magazynowane będą wyłącznie na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia, w wydzielonym do tego celu miejscu magazynowym (odpady o kodach 16 02 13 i 15 02 03 magazynowane będą w obiekcie budowlanym), do którego inwestor posiada tytuł prawny. Natomiast Sposób postępowania z odpadami komunalnymi (o kodzie 20 03 01) będzie zgodny z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.
- ✓ Miejsce magazynowania zabezpieczone będzie przed dostępem osób trzecich (zakład ogrodzony, nadzorowany),
- ✓ Wszystkie odpady magazynowane będą w sposób selektywny uniemożliwiający zmieszanie różnego rodzaju odpadów każdy -odpad magazynowany będzie oddzielnie, zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art.11 ust. 1 w/w. ustawy o odpadach.
- ✓ Odpady niebezpieczne będą gromadzone / magazynowane selektywnie w szczelnych pojemnikach / zbiornikach odpornych na korozję i na działanie składników umieszczonego w nich odpadu.
- ✓ Odpady magazynowane będą z zachowaniem przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy).
- ✓ Zgodnie z obowiązującymi przepisami p.poż –miejsce magazynowania odpadów wyposażone będzie w stosowny sprzęt gaśniczy i sorbenty.
- ✓ Czas magazynowania w/w odpadów nie będzie przekraczał terminów magazynowania odpadów, określonych w art. 63 ust. 3 i 4 ustawy o odpadach tj. odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwiania z wyjątkiem składowania będą magazynowane na terenie zakładu nie dłużej niż 3 lata, natomiast odpady przeznaczone do składowania nie dłużej niż 1 rok.
- ✓ Sposób postępowania z odpadami komunalnymi będzie zgodny z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.

Sposób dalszego zagospodarowania odpadów.

Wytworzone odpady będą przekazywane (na podstawie zawartych umów), do transportu, dalszego odzysku lub unieszkodliwienia - odbiorcom, którzy będą posiadali stosowne na to zezwolenia.

Wszystkie odpady powstające w zakładzie będą podlegać ewidencji ilościowej i jakościowej.

Reasumując, przy zachowaniu w/w warunków, działalność Firmy w kontekście gospodarki odpadami będzie bezpieczna dla środowiska.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza.

Omawiana technologia nie będzie powodować zorganizowanych emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Niezorganizowanymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia będą poruszające się po terenie omawianej działki pojazdy samochodowe- pojazdy manewrujące na terenie działki .

Prognozuje się, iż po terenie działki manewrować będzie maksymalnie 1 pojazd o ładowności powyżej 3,5 Mg (tzw. ciężki) i 4 pojazdy o ładowności do 3,5 Mg (tzw. lekkie) w ciągu doby (1 dnia pracy).

W związku powyższym szacuje się iż ruch pojazdów na terenie inwestycji w okresie roku (308 dni w roku) będzie kształtował się następująco:

Pojazdy o ładowności powyżej 3,5 Mg –308 pojazdów/rok

Pojazdy o ładowności do 3,5 Mg – 1232 pojazdów/rok

Przyjmując następujące informacje:

- ✓ Pojazdy o zapłonie samoczynnym czyli z silnikiem wysokoprężnym;
- ✓ Każdy pojazd przejeżdżać będzie drogę średnio **ok.100,0 m** (ok. 50,0 m w jedną stronę i 50 ,0 m w druga stronę) z prędkością **ok. 20 km/h**
- ✓ Czas przejazdu jednego pojazdu wynosi zatem **0,3 min** w dwie strony;
- ✓ Średnie zużycie paliwa przez pojazdy to średnio ok. 7 litrów/100 km (**0,08 l/min**) dla pojazdów o ładowności do 3,5 Mg (tzw. lekkich) i 25 litrów/100 km(**0,02 l/min**) dla pojazdów o ładowności powyżej 3,5 Mg (tzw. ciężkich) ;
- ✓ Zatem przy zakładanej wyżej prędkości i czasie pracy zużycie paliwa szacuje się na poziomie:
 - 7,392 l/rok dla pojazdów lekkich
 - 7,392 l/rok dla pojazdów ciężkich

- zużycie paliwa dla wszystkich pojazdów łącznie wynosi 14,78 l/rok .

Korzystając ze wzoru:

$$E_a = B_a \times W_{sk} \quad [g/rok]$$

gdzie:

$$B_a - \text{zużycie paliwa} \quad [litry/rok]$$

$$W_{sk} - \text{wskaźnik emisji} \quad [g/litr \text{ paliwa}]$$

Wskaźniki emisji zaczerpnięto z literatury: „Problemy obliczeniowe w ochronie atmosfery” S. Chróściel, M. Nowicki, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1977.

Przyjęte wskaźniki przedstawione są w tabeli poniżej.

Tabela

Wskaźniki emisji dla różnych pojazdów mechanicznych:

Rodzaj zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji [g/litr paliwa]	
	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne (ON)
CO ₂	3 600	4 500
CO	1 000	30
SO ₂	3,4	38
NO _x (w przeliczeniu na NO ₂)	60	50
Węglowodory alifatyczne	80	4
Pył PM10	0,12- 0,2	3,569

Obliczono następujące wielkości emisji gazów i pyłów z pojazdów:

Pył PM10	NO _x	SO ₂	CO	Węglowodory alifatyczne
[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]
0,0001	0,0008	0,0006	0,0005	0,0001

Wnioski:

Biorąc pod uwagę:

- bardzo małą w/w policzoną emisję,
- bardzo krótki czas oddziaływania źródeł tj. łącznie 7,7 h/rocznie (0,3 min x 1540 pojazdów/rok);

- bardzo małą wysokość emitorów (rury wydechowe pojazdów na wysokości do 0,5 m od poziomu terenu);

przewiduje się, iż transport samochodowy będzie miał zasięg wyłącznie lokalny i nie będzie powodował znaczących uciążliwości dla środowiska i ludzi w najbliższym otoczeniu.

Dodatkowo, by ograniczyć emisję, której źródłem będzie transport samochodowy, inwestor zapewni miejsce swobodnego wykonywania manewrów w postaci placu, swobodnego wjazdu i wyjazdu z terenu przedsięwzięcia, a postój pojazdów będzie odbywał się wyłącznie na zgaszonym silniku.

Reasumując, nie przewiduje się pogorszenia stanu jakości powietrza atmosferycznego w rejonie projektowanej inwestycji.

Emisja hałasu.

Tabela: Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz.U. nr 120, poz.826) :

		Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		drogi lub linie kolejowe		pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
l.p.	Przeznaczenie terenu	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16godzinom	Pora nocy - Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Pora dnia -	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
				Przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	

1	a) Obszary A ochrony uzdrowskiej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55	55	45

Najbliższe tereny z zabudową mieszkalną zlokalizowane są ok. 20,0 od granicy planowanego przedsięwzięcia.

W/w tereny posiadają charakter zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej a więc wartości dopuszczalne dla tego typu terenów określone parametrem L_{AeqT} wynoszą w porze dziennej 50,0 dB i 40,0 dB w porze nocnej.

Dla terenów najbliższej zabudowy mieszkaniowej proponuje się zatem przyjąć następujące wartości dopuszczalne:

$L_{AeqD} = 55$ dB(A) w godz. 6.00 - 22.00 (pora dzienna)

W porze nocnej przedsięwzięcie nie będzie eksploatowane .

Przystępując do przeprowadzenia analizy rozprzestrzeniania hałasu emitowanego przez jego źródła dokonano klasyfikacji źródeł hałasu .

Wszystkie źródła hałasu dzieli się na dwie grupy, wśród których wyróżnia się:

- grupa pierwsza – źródła stacjonarne:
 - źródła punktowe;
 - źródła liniowe
 - źródła powierzchniowe ;
 - źródła przestrzenne;
- druga grupa - źródła ruchome:
 - pojazdy poruszające się po terenie przedsięwzięcia.

Mając na uwadze powyższe, na terenie planowanego przedsięwzięcia wyróżniono następujące rodzaje źródeł hałasu:

✓ **Źródła ruchome (pojazdy poruszające się po terenie przedsięwzięcia).**

Prognozuje się, iż po terenie działki manewrować będzie maksymalnie 1 pojazd o ładowności powyżej 3,5 Mg (tzw. ciężki) i 4 pojazdy o ładowności do 3,5 Mg (tzw. lekkie) w ciągu 1 dnia pracy zakładu.

Poziom mocy akustycznej dla pojazdów samochodowych tzw. „ciężkich, wg Instrukcji ITB 338/2003, wynosi :

Operacja	Moc akustyczna (dB)	Czas operacji
Start	105	5 s.
hamowanie	100	3 s.
Jazda po terenie m.in. manewrowanie	100	(zależy od długości trasy i prędkości pojazdu)

Poziom mocy akustycznej dla pojazdów samochodowych tzw. „lekkich”, wg Instrukcji ITB 338/2003, wynosi :

Operacja	Moc akustyczna (dB)	Czas operacji
Start	97	5 s.
hamowanie	94	3 s.
Jazda po terenie m.in. manewrowanie	94	(zależy od długości trasy i prędkości pojazdu)

Pojazdy poruszające się po terenie przedsięwzięcia stanowią ruchome źródła dźwięku. Pojazdy te poruszają się będą po wyznaczonych torach jazdy (placu manewrowym) z różną częstotliwością. Metodą uproszczoną, pozwalającą na określenie zasięgu emisji hałasu emitowanego przez środki transportu znajdujące się na terenie rozpatrywanej inwestycji jest zastosowanie metody opisanej w Instrukcji ITB-338/2003, w której drogę przejazdu (tor jazdy) każdego źródła ruchomego należy zamienić na zbiór zastępczych punktowych źródeł dźwięku zastępując je punktowymi źródłem hałasu, dla których wyznaczyć należy **równoważny poziom mocy akustycznej** wg wzoru:

$$L_{pa} = 10 \log \left\{ \frac{1}{T} \left(\sum t_i \times 10^{0,1 \times L_{Ai} \text{ dB}} \right) \right\}$$

gdzie:

L_{pa} – równoważny poziom hałasu dla zastępczego źródła dźwięku (dB)

T – czas uśredniania - przedział czasowy, dla którego określana jest wielkość poziomu ekwiwalentnego (s)

t_i - czas jednego zdarzenia (czas oddziaływania hałasu o określonym poziomie dźwięku)

L_{Ai} – poziom mocy akustycznej jednego zdarzenia (dB)

Emisja hałasu z ruchu pojazdów ciężarowych tzw. „ciężkich”:

- ✓ Czas oddziaływania źródła: do obliczeń przyjęto wariant najmniej korzystny 8 najbardziej niekorzystnych godzin pracy zakładu: **T=8 godzin** najbardziej niekorzystnych godzin eksploatacji przedsięwzięcia (**28 800 s**) ;

- ✓ Przyjęto, że zastępcze źródła dźwięku są oddalone od siebie nie więcej niż 10,0 m. Średnia prędkość przemieszczania się pojazdów po torze będzie wynosiła 20 km/h. Więc przy założeniu, że cała trasa toru jazdy będzie miała długości ok. 100,0 m (z czego 50 m w jedną stronę i 50 m z powrotem), czas trwania jazdy jednego pojazdu wynosząc będzie łącznie ok. 0,3 min (18 s). tj. 9,0 s w jedną stronę i 9,0 s z powrotem,
- ✓ Moce akustyczne i czasy trwania poszczególnych operacji dla jednego pojazdu „ciężkiego” wynoszą zatem średnio:

L_{Ai} = 105 dB (A) – start 5 s (ti)

L_{Ai} = 100 dB (A) – jazda po torze 9,0 s (ti)

L_{Ai} = 100 dB (A) – hamowanie 3 s (ti)

Obliczenia przeprowadzono przy następujących założeniach :

Przy najbardziej niekorzystnych 8 godzinach pory dziennej;

- Ilość pojazdów : 1
- 2 operacje startu po 2 s
- 2 operacje jazdy po torze po 9,0 s
- 2 operacje hamowania po 3 s

Po podstawieniu do wzoru otrzymujemy:

$$L_{pa} = 10 \log \left\{ \frac{1}{28800s} (2 \times 2 s \times 10^{0,1 \times 105 \text{ dB}} + 2 \times 3 s \times 10^{0,1 \times 100 \text{ dB}} + 2 \times 9,0 s \times 10^{0,1 \times 100 \text{ dB}}) \right\}$$

L_{pa} = 71,0 dB (A)

Emisja hałasu z ruchu pojazdów tzw. „lekkich”:

- ✓ Czas oddziaływania źródła: do obliczeń przyjęto wariant najmniej korzystny 8 najbardziej niekorzystnych godzin pracy zakładu: **T- czas uśredniania dla pory dnia to T=8 godzin** najbardziej niekorzystnych godzin eksploatacji przedsięwzięcia (**28 800 s**) ;
- ✓ Przyjęto, że zastępcze źródła dźwięku są oddalone od siebie nie więcej niż 10,0 m. Średnia prędkość przemieszczania się pojazdów po torze będzie wynosiła 20 km/h. Więc przy założeniu, że cała trasa toru jazdy będzie miała długości ok. 100,0 m (z czego 50 m w jedną stronę i 50 m z powrotem), czas trwania jazdy jednego pojazdu wynosząc będzie łącznie ok. 0,3 min (18 s). tj. 9,0 s w jedną stronę i 9,0 s z powrotem,
- ✓ Moce akustyczne i czasy trwania poszczególnych operacji dla jednego pojazdu „lekkiego” wynoszą zatem średnio:

L_{Ai} = 97 dB (A) – start 5 s (ti)

LAi = 94 dB (A) – jazda po torze 9,0 s (ti)

LAi = 94 dB (A) – hamowanie 3 s (ti)

Obliczenia przeprowadzono przy następujących założeniach :

Przy najbardziej niekorzystnych 8 godzinach pory dziennej;

- Ilość pojazdów : 1
- 2 operacje startu po 2 s
- 2 operacje jazdy po torze po 9,0 s
- 2 operacje hamowania po 3 s

Po podstawieniu do wzoru otrzymujemy:

$$L_{pa} = 10 \log \left\{ \frac{1}{28800s} (2 \times 2 s \times 10^{0,1 \times 97 \text{ dB}} + 2 \times 3 s \times 10^{0,1 \times 94 \text{ dB}} + 2 \times 9,0 s \times 10^{0,1 \times 94 \text{ dB}}) \right\}$$

Lpa = 64,4 dB (A)

Biorąc pod uwagę:

- charakter terenów wokół przedsięwzięcia,
- wielkość emisji z pojazdów samochodowych,
- ilość pojazdów w ciągu doby i ich czas pracy w ciągu doby ,
- znaczną odległość terenów zabudowanych i normowanych akustycznie
- spadek emisji hałasu wraz z odległością,

nie przewiduje się przekroczenia norm akustycznych dla najbliższych terenów z zabudową mieszkalną (50 dB).

W związku z powyższym stwierdza się, iż emisja hałasu z terenu przedmiotowego przedsięwzięcia nie przekroczy norm dopuszczalnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny i nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego w obrębie planowanego przedsięwzięcia.

VII. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Potencjalne skutki transgraniczne rozpatrywać należy w dwóch aspektach:

1. Wpływ projektowanego przedsięwzięcia na powstanie zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości- regulowany jest postanowieniami Konwencji w sprawie „Transgranicznego przenoszenia zanieczyszczeń na dalekie odległości”
- Analizowane przedsięwzięcie nie powoduje ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko na jej terenie i poza nim.

2. Wpływ nowych obiektów na powiększenie lub zmniejszenie efektu oddziaływania transgranicznego- regulowany jest Konwencją o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w Kontekście Transgranicznym.

- Analizowane przedsięwzięcie nie zalicza się do obiektów, które wymieniono w załączniku nr 1 do konwencji, precyzującego rodzaje działalności mogące mieć oddziaływane transgraniczne.

Planowane przedsięwzięcie posiadać będzie charakter oddziaływania wyłącznie lokalny – stąd nie obowiązują wymagania przeprowadzenia procedury postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, ze względu na charakter inwestycji, rodzaj i wielkość emisji oraz odległość od granicy państwa, transgranicznego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się.

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

Teren omawianego zakładu i jego najbliższe sąsiedztwo leży poza istniejącymi wielkoprzestrzennymi strefami ochrony krajobrazowej, przyrodniczej i archeologicznej. Brak jest pomników przyrody ożywionej i nieożywionej jak również stanowisk roślin chronionych i siedlisk zwierząt chronionych a także obszarów natura 2000. W bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty, dla których utworzono obszar ochronny w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody i innych ustaw.

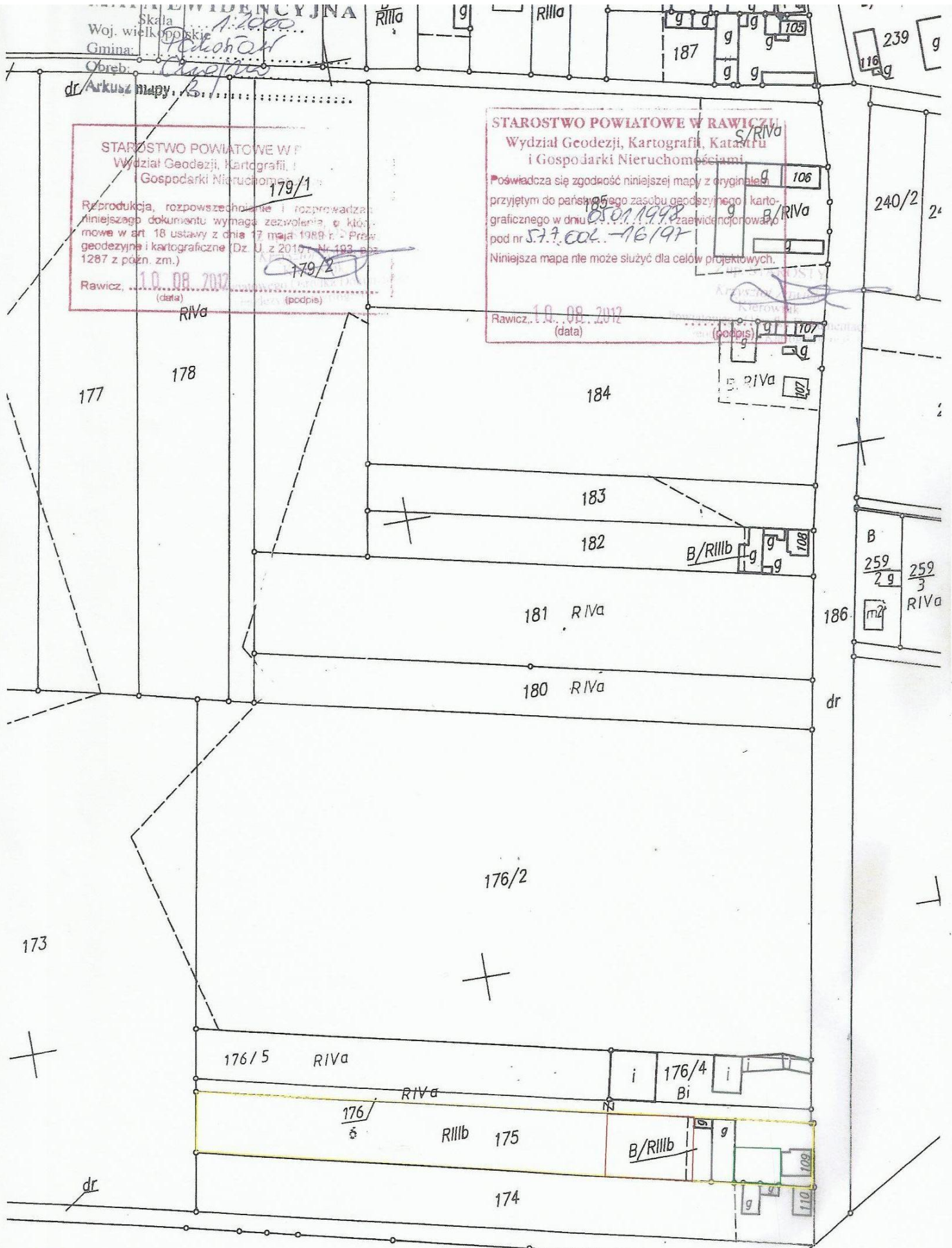
Bezpośrednio, na terenie zakładu oraz w jego bliskim sąsiedztwie nie występują obszary wymagające specjalnej ochronie ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz .U. Nr 92, poz. 880).

W związku z powyższym omawiane przedsięwzięcie, z uwagi na swoją lokalizację, charakter i ograniczony (do działki inwestora) obszar oddziaływania nie będzie znacząco oddziaływało na żadne z w/w form ochrony przyrody i nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania w zakresie zasobów przyrodniczych na ocenianym terenie.

Woj. wielkopolskie
Gmina: *Radziejów*
Obręb: *Radziejów*

STAROSTWO POWIATOWE W P
Wydział Geodezji, Kartografii,
i Gospodarki Nieruchomościami
179/1
179/2
Rawicz, 10.08.2012
(data) (podpis)

STAROSTWO POWIATOWE W RAWICZU
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
1850/1998
57.9.004.16197
Rawicz, 10.08.2012
(data) (podpis)



- działka nr 175
- punkt przyjmowania odpadów
- punkt przyjmowania pojazdów