Spis treści:

1. Wstęp **1**
1.1. Przedmiot opracowania 1
1.2. Cel opracowania 3
1.3. Zakres opracowania 6
1.4. Metodyka wykonania raportu 7
1.5. Wykaz związanych aktów prawnych 8
2. Opis planowanego przedsięwzięcia **10**
2.1. Ciąg technologiczny postępowania z odpadami 12
2.2. Środki transportu 13
2.3. Rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie gminy 13
3. Struktura środowiska przyrodniczego w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia **15**
3.1. Geologia 15
3.2. Gleby 16
3.3. Wody powierzchniowe i podziemne 17
3.4. Szata roślinna 18
3.5. Klimat 19
3.6. Powietrze atmosferyczne 20
3.7. Dobra kultury 23
3.8. Formy ochrony przyrody i krajobrazu – Natura 2000 23

4. Ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie surowców wtórnych-odpadów innych niż niebezpieczne”. **26**
4.1. Etap budowy **26**
4.1.1 Środowisko abiotyczne 26
4.1.2 Szata roślinna 26
4.1.3 Fauna 27
4.1.4 Odpady 27
4.1.5 Zdrowie ludzi 27
4.2. Etap eksploatacji **28**
4.2.1 Powierzchnia ziemi i gleby 28
4.2.2 Wody podziemne i powierzchniowe 28
4.2.3 Klimat 29
4.2.4 Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego 29
4.2.5 Hałas 32
4.2.6 Szata roślinna 36
4.2.7 Fauna 36
4.2.8 Zdrowie ludzi 36

4.2.9 Krajobraz 37
4.2.10 Dobra materialne i dobra kultury 37
4.3. Etap likwidacji 37

5. Diagnoza potencjalnie znaczących oddziaływań projektowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz zastosowanych metod diagnozowania 38
5.1. Oddziaływanie wynikające z istnienia przedsięwzięcia 38
5.2. Oddziaływania związane z potencjalnym zanieczyszczenie środowiska 38
5.3. Opis metod prognozowania 39
6. Proponowane działania mające na celu zapobieganie, zmniejszenie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko 39
7. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z realizacja planowanego przedsięwzięcia 40
8. Analiza ilości odpadów z poszczególnych podmiotów z terenu miasta i gminy Mszana Dolna 42
9. Monitoring 45
10. Wnioski 45
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 47
12. Źródła informacji stanowiące podstawę do opracowania raportu 48

Spis tabel:

1. Tabela nr 1 - rodzaje i ilości odpadów (surowców wtórnych) przeznaczonych do tymczasowego magazynowania na terenie placu
2. Tabela nr 2 - Zestawienie wartości średniomiesięcznych stężeń NO_2 [µg/m^3] i SO_2 [µg/m^3] w punkcie pomiarowym w Limanowej w 2005 roku.
3. Tabela nr 2 – lista substancji zanieczyszczających, dopuszczalne wartości tych substancji w powietrzu oraz czas ich obowiązywania
4. Tabela nr 4 – charakterystyka akustyczna źródeł.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Raport o Oddziaływaniu na Środowisko przedsięwzięcia p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne”, sporządzany w celu wydania decyzji środowiskowej wszczętej na wniosek: Prezesa Organizacji SRS Waste Technology Spółka z o.o. Pana Janusza Stożka, ul. Orkana 51, 34-730 Mszana Dolna.

Zgodnie z postanowieniem Starosty Powiatowego w Limanowej z dnia 25 czerwca 2008 r. (znak OŚ.7633-34/08), na wniosek Wójta Gminy Mszana Dolna, zaopiniowano nałożenie obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne”.

W drodze postanowienia Wójta Gminy Mszana Dolna z dnia 3 lipca 2008 r. (znak OŚ-6136/05/07/2008) po uzyskaniu opinii ze Starostwa Powiatowego, zgłoszone przedsięwzięcie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Na podstawie niniejszego raportu i Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 listopada 2004 r. „w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko” (Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573; zm.: Dz. U. z 2005 r. Nr 92, poz. 769), przedsięwzięcie p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż

niebezpieczne” nie będzie należało do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi.

Dla w/w przedsięwzięcia, zgodnie z w/w rozporządzeniem określono:

„§ 3.1. Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko mogą wymagać następujące rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

pkt. 74) stacje przeładunkowe odpadów.”

1.2. Cel opracowania

Podstawą prawną działań związanych z rozpoznawaniem zanieczyszczeń i zagrożeń środowiska jest *Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150)*. W art. 1 Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a w szczególności:

1. zasad ustalania:
   a) warunków ochrony zasobów środowiska;
   b) warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska;
   c) kosztów korzystania ze środowiska;
2. udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie;
3. udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska;
4. obowiązki organów administracji;
5. odpowiedzialność i sankcje.

Zgodnie z obowiązującą *Ustawą z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150)* w art. 52 ust. 1 określono, co powinien zawierać Raport o Oddziaływaniu na Środowisko przedsięwzięcia, tj.:

1. opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
   a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji,
   b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
   c) przewidywane wielkości emisji, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
2. opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia;

a) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

3. opis analizowanych wariantów, w tym wariantu:
   a) polegającego na niepodejmowaniu przedsięwzięcia,
   b) najkorzystniejszego dla środowiska,

   wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
4. określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w wypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
5. uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
   a) ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze,
   b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,
   c) dobra materialne,
   d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
   e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
6. opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
   a) istnienia przedsięwzięcia,
   b) wykorzystywania zasobów środowiska,
   c) emisji,

   oraz opis metod prognozowania, zastosowanych przez wnioskodawcę;

7. opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
8. jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie, z zastrzeżeniem ust. 2, proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143;
9. wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich;
10. przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
11. analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
12. przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji;
13. wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
14. streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie;
15. nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
16. źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji oraz likwidacji.

<u>Celem niniejszego raportu jest:</u>

- opis charakterystyki planowanej inwestycji
- dokonanie analizy poszczególnych elementów środowiska

– podanie ustaleń dotyczących warunków i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne” na środowisko.

Przedmiotem raportu jest pozyskanie przez Inwestora:

decyzji środowiskowej w celu wydania pozwolenia na realizację przedsięwzięcia p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne”

1.3. Zakres opracowania

Raport o oddziaływaniu na środowisko inwestycji **mogących znacząco oddziaływać na środowisko**, do których należy przedmiotowa inwestycja, sporządzony **na etapie uzyskania decyzji środowiskowej**, powinien spełniać wymagania określone w punkcie 1.2. niniejszego raportu.

Zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia określony został w postanowieniu Wójta Gminy Mszana Dolna z dnia 3 lipca 2008 r. (znak OŚ-6136/05/07/2008). Zgodnie z postanowieniem należy wykonać pełny zakres raportu na podstawie art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150) wraz z szczegółowym przedstawieniem następujących elementów:

1. Określić zasięg oraz wpływ planowanej inwestycji na jakość gleby, ziemi i powietrza na obszarze przedsięwzięcia i terenie przyległym;
2. Określić przewidywane działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko w zakresie powodowania hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza;

3. Określić szczegółowo rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do magazynowania;
4. Przedstawić analizę ilości odpadów z poszczególnych podmiotów z terenu miasta i gminy Mszana Dolna;
5. Przedstawić sposób obróbki odpadów dostarczanych do stacji przeładunkowej (segregacja, zagęszczanie w kontenerze czy naczepie transportowca itp.);
6. Opisać ciąg technologiczny postępowania z odpadami od momentu ich wytworzenia, do momentu przekazania do odzysku i służące do tego celu urządzenia;
7. Określić rodzaj środków transportu i innych urządzeń zastosowanych do przeładunku;
8. Przedstawić analizę rodzajów odpadów pochodzących z poszczególnych działalności (ze szczególnym uwzględnieniem odpadów pochodzących z mechanicznej obróbki odpadów);
9. Określić rodzaj i jakość ścieków opadowych z terenu przedsięwzięcia, z uwzględnieniem sposobu ich oczyszczania i odprowadzania;
10. Przedstawić analizę konfliktów społecznych związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia i sposób ich rozwiązania.

1.4. Metodyka wykonania raportu

Ze względu na zaliczenie tej inwestycji do grupy inwestycji **mogących znacząco oddziaływać na środowisko,** zastosowano podejście metodyczne, w wyniku którego przeprowadzono analizę dostępnych materiałów związanych z charakterystyką środowiska przyrodniczego rejonu inwestycji oraz przeprowadzono analizę rodzajów magazynowanych surowców wtórnych – odpadów nie niebezpiecznych.

1.5. Wykaz związanych aktów prawnych

1/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150);

2/ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. O odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251);

3/ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.);

4/ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. Nr 62, poz. 880 z późn. zm.);

5/ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. O ochronie gruntów rolnych i leśnych z (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późn. zm.);

6/ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.);

7/ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717);

8/ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019);

9/ Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 kwietnia 1998 r., W sprawie wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 66, poz. 436);

10/Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 kwietnia 1998 r., W sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu (Dz. U. Nr 55, poz. 355);

11/Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie wprowadzania do powietrza substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 87, poz. 957);

12/Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.);

13/Ustawa o wprowadzeniu ustawy prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw {Dz. U. Nr 100 z dnia 18 września 2001 r. poz. 1085).

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie stanowi utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na tymczasowe magazynowanie surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne w szczelnych kontenerach.

Inwestycja obejmuje utwardzenie terenu na działce ew. nr 2521/1 w Miejscowości Mszana Górna. Zgodnie z projektem, utwardzony teren stanowił będzie miejsce placu manewrowo-składowego na potrzeby tymczasowego magazynowania surowców wtórnych (odpadów innych niż niebezpieczne), zebranych z terenu gminy. Teren placu na w/w działce ewidencyjnej utwardzony zostanie za pomocą warstwy tłucznia, membrany z folią i płyt betonowych. Zainstalowane zostaną odcieki, odprowadzające z terenu całego placu wody opadowe do studzienek bezodpływowych, które następnie opróżniane przy pomocy samochodu asenizacyjnego wywożone będą do oczyszczalni ścieków. Teren placu zostanie ogrodzony płotem wykonanym z profili betonowych. Wzdłuż płotu posadzona zostanie roślinność (drzewka ozdobne) w celu zapewnienia odpowiedniej estetyki obiektu. Ogrodzony teren placu zabezpieczony będzie przed dostępem osób trzecich. Zebrane surowce wtórne dostarczane będą na teren placu przez mniejsze pojazdy, przeznaczone do zbiórki surowców z terenu gminy oraz dostawców indywidualnych. Na terenie obiektu zebrane surowce wtórne składowane będą selektywnie w kontenerach. Po zapełnieniu, surowce wtórne wywożone będą do zakładów recyklerskich na terenie województwa Małopolskiego. Nie przewiduje się żadnych procesów uzdatniania surowców wtórnych na terenie placu magazynowego.

Docelowe ilości surowców wtórnych przeznaczonych do tymczasowego składowania na terenie placu przedstawia tabela nr 1:

Tabela nr 1 – rodzaje i ilości odpadów (surowców wtórnych) przeznaczonych do tymczasowego magazynowania na terenie placu

Kod Odpadu	Rodzaj Odpadu	Ilość [Mg/rok]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	20
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	20
15 01 03	Opakowania z drewna	20
15 01 04	Opakowania z metali	20
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	20
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	20
15 01 07	Opakowania ze szkła	20
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	20
16 01 03	Zużyte opony	20
17 02 01	Drewno	20
17 02 02	Szkło	20
17 02 03	Tworzywa sztuczne	20
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	20
17 04 02	Aluminium	20
19 12 01	Papier i tektura	20
19 12 02	Metale żelazne	20
19 12 03	Metale nieżelazne	20
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	20
19 12 05	Szkło	20
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	20
19 12 08	Tekstylia	20
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	20
19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne)	20

Tabela nr 1 – rodzaje i ilości odpadów (surowców wtórnych) przeznaczonych do tymczasowego magazynowania na terenie placu

Kod Odpadu	Rodzaj Odpadu	Ilość [Mg/rok]
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	20
20 01 01	Papier i tektura	20
20 01 02	Szkło	20
20 01 10	Odzież	20
20 01 11	Tekstylia	20
20 01 39	Tworzywa sztuczne	20
20 01 40	Metale	20

2.1. Ciąg technologiczny postępowania z odpadami



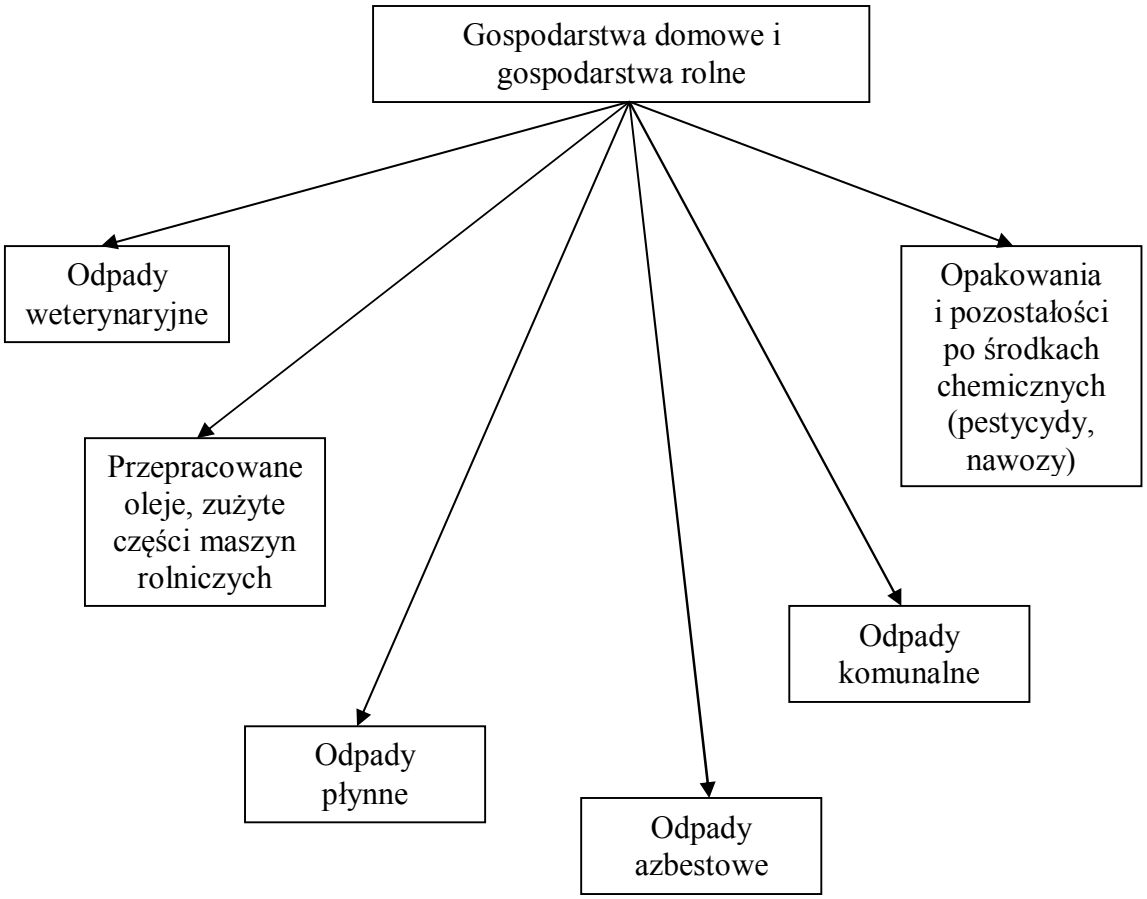
Zebrane i dostarczone na teren placu magazynowego odpady nie będą poddawane procesom segregacji i zagęszczania.

2.2. Środki transportu

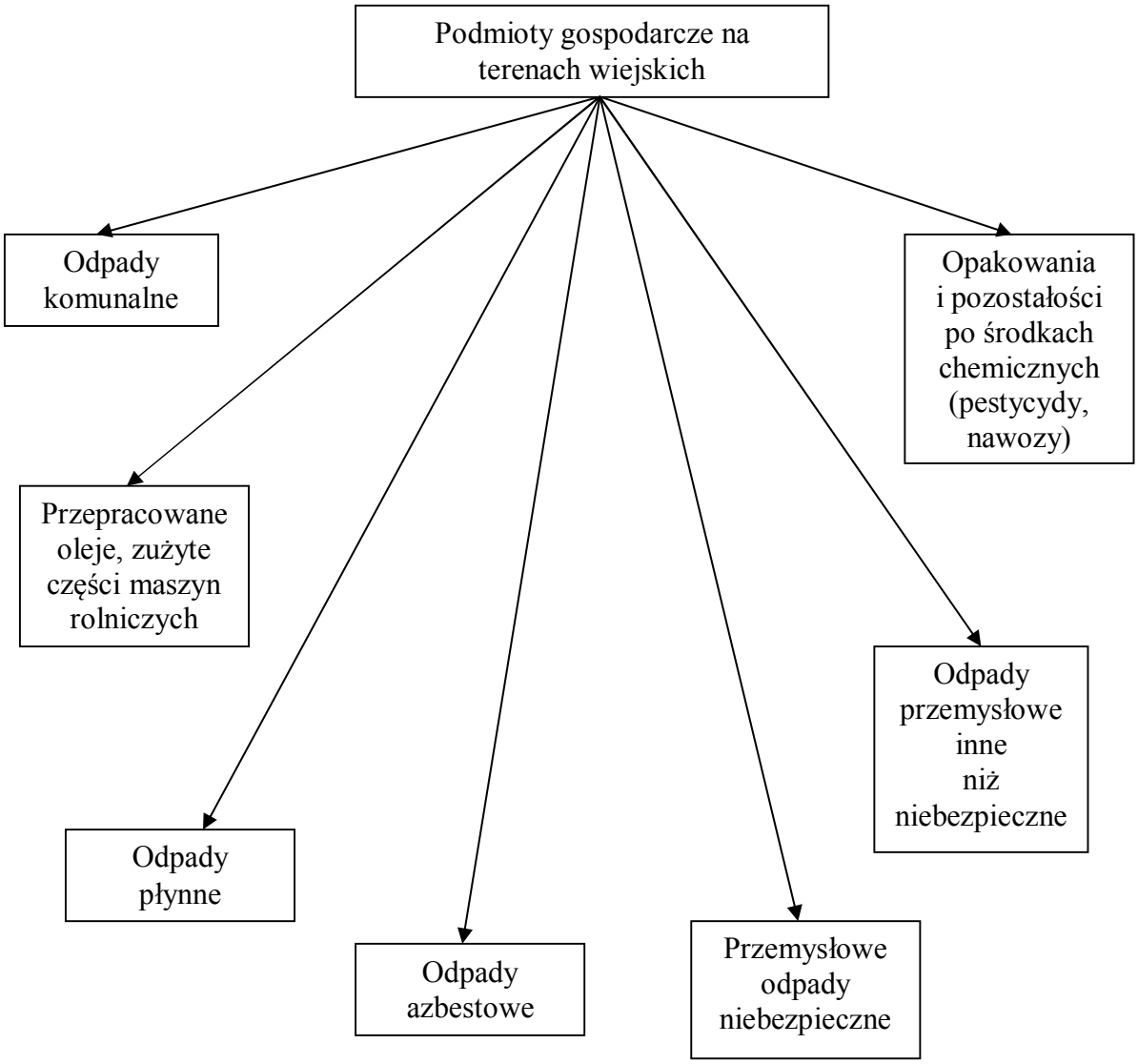
Surowce wtórne z terenu gminy zbierane będą przy użyciu samochodów ciężarowych marki Man (wywrotka z podniesionymi burtami z dźwigiem rozładowczym do opróżniania „dzwonów” – jedna sztuka) i samochodu dostawczego Mercedes Sprinter (samochód skrzyniowy – jedna sztuka). Kontenery wywożone będą samochodem marki Man (hakowiec – jedna sztuka). Przeładunek na terenie magazynu odbywał się będzie przy użyciu koparko-ładowarki firmy JCB 2 CX.

2.3. Rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie gminy

Rysunek 1 – rodzaje odpadów powstających w gospodarstwach domowych i rolnych



Rysunek 2 – rodzaje odpadów powstających w podmiotach gospodarczych na terenach wiejskich



3. STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W REJONIE LOKALIZCJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne” zlokalizowane jest w gminie Mszana Dolna w miejscowości Mszana Górna w województwie Małopolskim, powiat Limanowski.

Mszana Górna to letniskowa, duża wieś położona na północnym przedpolu Gorców, wzdłuż środkowego biegu rzeki Mszanki, w odległości ok. 1,5 km od Miasta Mszana Dolna, przy drodze wylotowej z Mszany Dolnej w kierunku Szczawy i Kamienicy. Od południowego wschodu wieś otaczają lesiste garby Wszołowej (624 m. n.p.m.), Ogorzałej (806 m. n.p.m.) i Ostrej (780 m. n.p.m.). Wieś tworzy siedmiokilometrowy łańcuch osiedli. Dolnym końcem, gdzie znajduje się główne skupisko domów wieś graniczy z Mszaną Dolną, górnym - z Lubomierzem.

3.1. Geologia

Mszana Górna położona jest w obszarze fałdowań alpejskich, który w Europie obejmuje południową część kontynentu. Główna faza orogenezy przypada na początek trzeciorzędu. Fałdowania objęły Europę Południową oraz południową część Europy Zachodniej. Z alpejskich łańcuchów górskich na terenie Polski znajduje się część Karpat obejmująca Tatry, Podhale oraz Pieniny. Granica pomiędzy Karpatami Wewnętrznymi a Karpatami Zewnętrznymi jest Przełęcz Łupkowska.

W budowie geologicznej Karpat Wewnętrznych można wyróżnić:

- Tatrzański trzon krystaliczny
- Serię wierchową
- Serię reglową

- Flisz podhalański
- Pieniński Pas Skałkowy

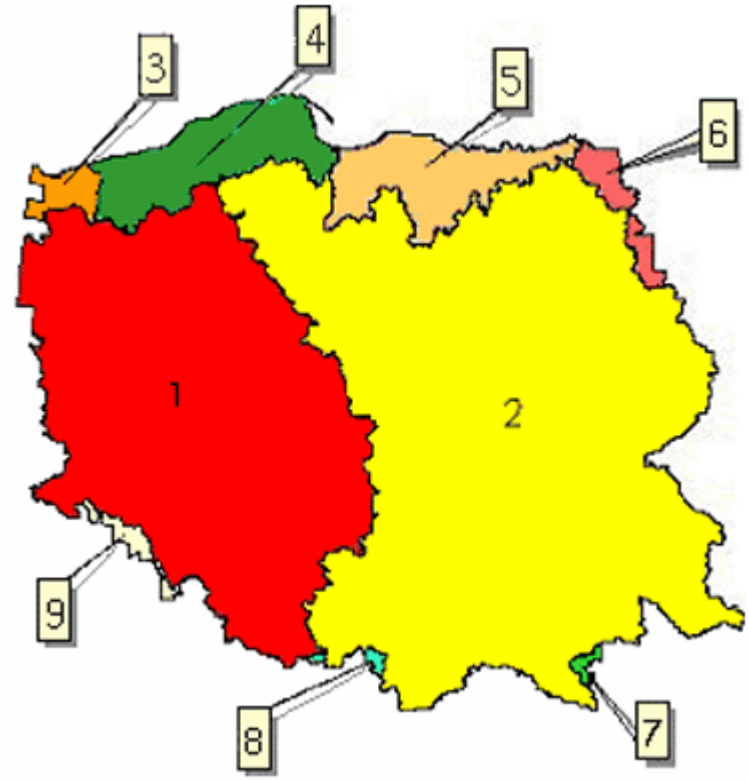
Trzon krystaliczny Tatr powstał w czasie orogenezy hercyńskiej i zbudowany jest z granitów. W permie na ten obszar wkroczył Ocean Tetydy, który pozostawił po sobie serie skał osadowych. Na północnych krańcach zbiornika powstałą seria wierchowa, natomiast na południowych seria reglowa. Pod koniec kredy nastąpiło sfałdowanie osadów oraz przesunięcie ich w podłożu krystalicznym w postaci płaszczowin. Na początku trzeciorzędu na obszar dzisiejszych Tatr wkroczyło ponownie morze, w którym powstał flisz podhalański. Pieniński Pas Skałkowy jest to wąskie pasmo skał jurajskich i kredowych silnie sfałdowanych najpierw w kredzie, a później w trzeciorzędzie. Pas skałkowy został wysunięty spod fliszu wskutek nacisku bloku Tatr od południa i oporu skał podłoża na północy. Karpaty Zewnętrzne (Beskidy) zbudowane są ze skał fliszowych, które gromadziły się od górnej jury. Fałdowanie nastąpiło na tym obszarze dopiero w górnym trzeciorzędzie. Nacisk fałdów spowodował ugięcie się zapadliska przedkarpackiego, w które wkroczyło od wschodu morze. W części tego morza powstały złoża soli (Bochnia, Wieliczka), a na północnym skłonie złoża gipsów, z których powstały później złoża siarki (Tarnobrzeg)

3.2. Gleby

Na obszarze Pogórza Karpackiego gdzie zlokalizowana jest Mszana Górna, występują głębokie pokrywy pyłowych utworów lessopodobnych, dominują gleby płowe (**Luvisols**) i opadowo-glejowe (**Stanic-Luvisols**).

3.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym Mszana Górna zlokalizowana jest w dorzeczu Wisły.



Obszar numer :

1 - dorzecze Odry

2 - dorzecze Wisły

3 - zlewnia Zalewu Szczecińskiego

4 - dorzecza rzek przymorza

5 - zlewnia Zalewu Wiślanego

6 - dorzecze Niemna

7 - dorzecze Dniestru8 - dorzecze Dunaju

9 - dorzecze Łaby

Głównym ciekiem wodnym na terenie Mszany Górnej jest rzeka Mszanka, wzdłuż położenia której zlokalizowana jest miejscowość.

Mszanka – rzeka mająca swoje źródło w gorczańskiej wsi Lubomierz, pod szczytami Turbacza, Kudłonia i Jasienia, na wysokości ok.1220 m n.pm. Ma długość 19 km, a powierzchnia jej dorzecza wynosi 174 km². Płynie ona przez Lubomierz, Mszanę Górną oraz Mszanę Dolną. Zbiera wody z północnych zboczy Gorców oraz z południowej części Beskidu Wyspowego. Największymi jej prawobrzeżnymi dopływami są: Potok Łętowy, Potok Łostówka i Słonka, zaś lewobrzeżnym Porębianka. W Mszanie Dolnej, w pobliżu jej granicy z Kasinką Małą uchodzi do Raby dwoma odnogami. Rzeka płynie głęboką kotliną, stanowiąca naturalną granicę pomiędzy Gorcami i Beskidem Wyspowym. W górnym jej biegu tworzy liczne skalne progi i głębokie żleby. Jest ciekawym obiektem badań dla geologów. W Lubomierzu, na potoku Czerwonka w pobliżu kościoła można obserwować odsłonięcia pochodzących z dolnego eocenu pstrych łupków formacji z Łabowej. W Lubomierzu w korycie Mszanki oraz jej dopływu – Potoku Rosocha występują bardzo efektowne odsłonięcia tworzących pasiaki szarych, zielonych, beżowych i czerwonych łupków formacji beloweskiej. Występuje w nich ogromna liczba skamieniałości. W rzece żyje wiele ryb. Łowić wolno je tylko wędką na sztuczną muchę. Od 2008 obowiązują na całej rzece zakaz zabierania złowionych ryb wg zasady C&R (catch and release) - *złów i uwolnij*. Na podstawie pomiarów przeprowadzonych na Mszance w 2005 r. w 3 km od jej ujścia stwierdzono, że jej woda miała I klasę czystości, co wskazuje na zupełny brak zanieczyszczeń antropogenicznych.

3.4. Szata roślinna

Niedostępność terenów położonych u podnóża szczytów i stromość zboczy sprawiły, iż góry te zachowały ciekawą szatę roślinną. Dominującymi gatunkami drzew są świerk, jodła, buk. Spotykamy na naszym terenie również inne gatunki w tym jawory, jesiony, sosny i brzozy.

Szczególnej ochronie podlegają drzewostany w rezerwatach Śnieżnica,

Luboń Wielki, Kamionna, Kostrza, Bukowiec w paśmie Śpilówki.

W lasach oraz na licznych polanach występuje wiele roślin chronionych w tym: krokus, lilia złotogłów, rosiczka okrągłolistna, podkolan biały, śnieżyczka przebiśnieg, ziemowit jesienny, śnieżyca wiosenna, pełnik siedmiogrodzki, dziewięćsił bezłodygowy.

3.5. Klimat

W Gminie Mszana Dolna, podobnie zresztą jak na ternie całego Beskidu Wyspowego i Gorców, a także na całym obszarze Polski - według klimatologów - występuje tzw. przejściowy charakter klimatu, związany ze ścieraniem się wilgotnych mas powietrza z nad Atlantyku oraz suchego powietrza z głębi kontynentu. Klimat omawianego regionu należy - w kotlinie - do umiarkowanie ciepłego, zaś w okolicznych górach - do umiarkowanie chłodnego. Potocznie klimat Gminy Mszana Dolna określa się jako klimat górski. Przeważają wiatry z zachodu lub północnego zachodu. Ich średnia roczna prędkość wynosi około 2 m/sek. w ciągu roku ilość wietrznych dni w Gminie Mszana Dolna jest duża i dochodzi do 80%. Dość często dociera do tego regionu wiatr "halny", powodując niekiedy duże straty w drzewostanach. W zimie powoduje on gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej. Na terenie gminy Mszana Dolna notuje się duże wahania temperatury powietrza oraz znaczna ilość opadów atmosferycznych, średnio rocznie około 800 mm. Najwięcej opadów występuje latem, są one często gwałtowne, chociaż krótkotrwałe burze, wiosna jest zazwyczaj spóźniona i chłodna, lato niezbyt upalne, jesień długa, pogodna i ciepła, a zima dosyć surowa. Najcieplejszy miesiąc to sierpień, a najchłodniejszy luty. Występują tu też pewne niewielkie różnice temperatur pomiędzy poszczególnymi miejscowościami, np. najniższe temperatury występują w Kasinie Wielkiej, cieplej jest natomiast w samej Mszanie Dolnej czy Kasince Małej, miejscowościach położonych w kotlinie osłoniętej ze

wszystkich stron górami, dzięki czemu również mają one łagodniejszy klimat niż sąsiadująca z nimi Rabka - odległa o 14 km.

3.6. Powietrze atmosferyczne

Zgodnie z dokonaną „Oceną jakości powietrza w 2005 r. na terenie powiatu Limanowskiego” przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Nowym Sączu, do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na terenie powiatu Limanowskiego zaliczono zakłady przemysłowe, transport, paleniska indywidualne i małe kotłownie oraz rolnictwo.

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych tj. z zakładów przemysłowych jest na obszarze Powiatu Limanowskiego na bieżąco kontrolowana i objęta ewidencją. Emisja zanieczyszczeń z pozostałych źródeł ze względu na duże rozproszenie jest trudna do zbilansowania i nie jest kontrolowana w skali powiatu. Największy udział w tej emisji ma emisja z komunikacji oraz niska emisja z małych kotłowni węglowych oraz z indywidualnych palenisk domowych.

Emisja komunikacyjna

Emisja komunikacyjna jest najbardziej odczuwalna w najbliższym otoczeniu dróg, a jej wielkość maleje wraz ze wzrostem odległości od drogi. W wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów mechanicznych do środowiska dostają się zanieczyszczenia gazowe, głównie: tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek węgla i węglowodory, w tym benzen oraz zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z procesów ścierania się opon, hamulców i nawierzchni drogowej zawierające związki ołowiu, kadmu, niklu. Określenie wielkości stężeń zanieczyszczeń emitowanych przez komunikację jest bardzo trudne ponieważ ma na nią wpływ między innymi: długość trasy komunikacyjnej, przepustowość, stan nawierzchni drogi, ilość poruszających się pojazdów i jakość spalanego paliwa.

Emisja niska

Obok emisji z komunikacji duży wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza na terenach mniejszych miast, osiedli lub wsi ma niska emisja pochodząca z małych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych. Przy niekorzystnych warunkach topograficznych (dolina lub kotlina) i meteorologicznych (inwersje temperatur i brak przewietrzania) ma bardzo duży wpływ na otaczające środowisko i jest szkodliwa dla zdrowia ludzi zwłaszcza w okresie grzewczym. Wielkość niskiej emisji i charakterystyka rodzajów zanieczyszczeń jest trudna do określenia, zależy głównie od jakości i ilości spalanego paliwa, od gęstości zabudowy oraz stanu technicznego kotłowni (ich sprawności).

Stan zanieczyszczenia powietrza

Tabela nr 2 - Zestawienie wartości średniomiesięcznych stężeń NO_2 [µg/m^3] i SO_2 [µg/m^3] w punkcie pomiarowym w Limanowej w 2005 roku.

Stężenie [µg/m^3]	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec
NO_2	25,4	15,9	7,1	10,3	7,3	6,9	7,5
SO_2	13,8	23,2	10,0	5,8	4,9	4,1	4,6

c.d. tab.1

Stężenie [µg/m^3]	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień	średnia roczna
NO_2	3,9	7,2	31,4	15,8	7,0	**12,1**
SO_2	2,0	1,5	9,4	12,4	9,3	**8,4**

Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w 2005 roku w Limanowej wyniosło **12,1 µg/m^3 ,** co stanowi 30% wartości dopuszczalnej. W miesiącach letnich

stężenia NO_2 utrzymywały się na niskim poziomie w przedziale od 3,9 µg/m^3 do 7,5 µg/m^3. Wyższe wartości stężeń NO_2 wystąpiły w miesiącach jesienno-zimowych z maksymalną wartością w październiku 31,4 µg/m^3. Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki w 2005 roku wyniosło **8,4 µg/m^3**. Najwyższa wartość SO_2 wystąpiła w lutym (23,2 µg/m^3) w najchłodniejszym miesiącu okresu grzewczego. W pozostałych miesiącach roku kształtowało się w przedziale od 1,5 µg/m^3 we wrześniu do 13,8 µg/m^3 w styczniu.

W punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym w centrum miasta w 2005 roku w porównaniu do roku poprzedniego odnotowano wzrost wartości średniorocznej zarówno dla dwutlenku azotu jak i dwutlenku siarki. Średnioroczna wartość NO_2 wzrosła o 12%, a SO_2 o niecałe 2,5% i tym samym badania potwierdziły, że w centrum miasta Limanowej dominuje wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych.

W 2005 roku przeprowadzono kolejną już bieżącą ocenę jakości powietrza w oparciu o zapis art. 89 Ustawy Prawo ochrony środowiska. Ocenę wykonuje się w celu uzyskania informacji o stężeniach zanieczyszczeń powietrza na obszarze strefy oraz wskazania obszarów, na których nastąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnych. Każdej strefie przypisuje się jedną klasę (A,B,C) dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. Łączna klasyfikacja strefy odpowiada najgorszej klasie uzyskanej z klasyfikacji według zanieczyszczeń.

Na terenie Powiatu Limanowskiego w 2005 roku nie nastąpiły przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń dla podstawowych zanieczyszczeń powietrza, dlatego strefa ta została zakwalifikowana **do klasy A** ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Zakwalifikowanie strefy do klasy A wymaga utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie oraz ciągłej kontroli tych poziomów.

3.7. Dobra kultury

Na obszarze gminy Mszana Dolna do zabytków zaliczany jest kościół parafialny w stylu neogotyckim pod wezwaniem Św. Michała Archanioła, Park Dworski z piękną grupą starodrzewu, cmentarz parafialny oraz cmentarz żydowski.

3.8. Formy ochrony przyrody i krajobrazu – Natura 2000

Na terenie Ziem Wielicko – Limanowskich do których należy gmina Mszana Dolna, do obszarów Natura 2000 można zaliczyć niewielkie fragmenty terenu. W sąsiedztwie gminy do obszarów chronionych Natura 2000 należą:

- ostoja leśna Luboń Wielki
- ostoja siedliskowa Gorczańska
- ostoja ptasia Gorce

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony

siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000 są jedynie kryteria naukowe.

Dla każdego obszaru Natura 2000 opracowana jest dokumentacja, która składa się z:

- Standardowego Formularza Danych (SFD), w którym są zawarte najważniejsze informacje o położeniu i powierzchni obszaru, występujących typach siedlisk przyrodniczych i gatunkach „naturowych”, o ich liczebności lub reprezentatywności w skali kraju, wartości przyrodniczej i zagrożeniach;
- wektorowej i GIS w skali 1:100 000.

SDF i mapy będą aktualizowane w miarę postępu wiedzy o występowaniu zasobów przyrodniczych w obszarze Natura 2000 (inwentaryzacja, monitoring przyrodniczy) zgodnie z procedurą określoną przez KE.

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się;
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne;
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się;
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

4. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA PN.: „UTWARDZENIE PLACU MANEWROWO-SKŁADOWEGO Z PRZEZNACZENIEM NA MAGAZYNOWANIE SUROWCÓW WTÓRNYCH – ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE”

4.1. Etap budowy

4.1.1. Środowisko abiotyczne

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia pn.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne” na środowisko abiotyczne będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym. Wykonane zostanie wówczas utwardzenie placu tłuczniem i płytami betonowymi. Nie przewiduje się usuwania ziemi (warstwy glebowej, humusu) z utwardzanego terenu. Do placu, wykonany zostanie zjazd z głównej drogi nr 968. Utwardzenie placu wymagało będzie użycia ciężkiego sprzętu mechanicznego (spychacz, równiarka, wywrotki) co pogorszy okresowo warunki aerosanitarne (spaliny i pył) oraz akustyczne w sąsiedztwie terenu inwestycji jak i tras ich przejazdów. Do terenu inwestycji, inwestor posiada tytuł prawny.

4.1.2. Szata roślinna

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na szatę roślinną będzie miało miejsce wyłącznie na etapie inwestycyjnym. Na terenach bezpośredniej lokalizacji inwestycji zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność, reprezentowana głównie przez agrocenozy i przez roślinność ugorów. Na terenach projektowanych prac budowlanych nie będzie zagrożona roślinność drzewiasta i krzewiasta.

4.1.3. Fauna

W trakcie prac budowlanych w/w przedsięwzięcia, w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych.

Na terenie lokalizacji w/w przedsięwzięcia, w związku z pracami utwardzania terenu i przykrycia istniejącej pokrywy glebowej, wystąpi likwidacja fauny glebowej.

4.1.4. Odpady

W trakcie budowy projektowanego przedsięwzięcia (utwardzenie terenu, droga zjazdowa) powstaną niewielkie ilości odpadów budowlanych, związanych z przedmiotową inwestycją.

4.1.5. Zdrowie ludzi

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia będzie miało miejsce na etapie budowy (utwardzenie placu) i związane będzie z ruchem samochodów ciężarowych (dowóz tłucznia) oraz pracami spychaczy (wyrównanie warstwy tłucznia). Uciążliwości związane z oddziaływaniem transportu samochodowego, tj. zanieczyszczenie atmosfery (spaliny i pylenie z dróg), hałas oraz zagrożenie wypadkowe będą ograniczone przestrzennie (otoczenie dróg) i czasowo (okres budowy przewidywany jest na czas około 1 tygodnia). Okresowe uciążliwości środowiskowe związane z procesem inwestycyjnym nie podlegają normowaniu w przepisach dotyczących ochrony środowiska.

4.2 Etap eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne”

4.2.1. Powierzchnia ziemi i gleby

Na etapie eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia nie wystąpi oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby. Stwierdza się, że projektowane utwardzenie placu, jest zabezpieczone przed ewentualną migracją wód odciekowych, lub innych substancji niebezpiecznych do gruntu i powierzchnię ziemi w projektowanym obszarze oddziaływania. Zastosowanie uszczelnienia za pomocą membrany z folią, wykonanie odwodnienia i skierowanie wód opadowych do bezodpływowych studzienek zabezpiecza przed ewentualnym zanieczyszczeniem lub skażeniem gleby i powierzchni ziemi w rejonie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony uszczelnienie (membrana z folią) należy wykonać z foli PEHD o grubości min. 2 mm, co jest właściwym i zgodnym rozwiązaniem w stosunku do przepisów. Nie istnieje potrzeba budowy brodzika dezynfekcyjnego dla samochodów opuszczających teren placu magazynowego.

4.2.2. Wody podziemne i powierzchniowe

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne nie będzie miało miejsca pod warunkiem wykonania uszczelnień zgodnie z projektem. Wszystkie wody opadowe i ewentualne odcieki zbierane będą do bezodpływowych studzienek kanalizacyjnych, skąd po napełnieniu wywożone będą specjalistycznym samochodem do oczyszczalni ścieków. Wyprofilowanie terenu z zaznaczonych spadkiem kierunku spływu do bezodpływowych studzienek ograniczy w dużym stopniu ewentualne przedostanie się wód opadowych do wód podziemnych i

cieków powierzchniowych. W celu zachowania drożności bezodpływowych studzienek na terenie placu, należy wykonywać okresową ich kontrolę i zabezpieczać przed zamuleniem.

4.2.3. Klimat

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na lokalne warunki klimatyczne nie będzie występować.

4.2.4. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Z terenu analizowanego przedsięwzięcia emisja zanieczyszczeń do atmosfery związane będzie głównie z poruszaniem się środków transportu na terenie placu i emisją pyłu zawieszonego z procesów przeładunku surowców wtórnych. Emitowane będą następujące rodzaje zanieczyszczeń:

- SO_2
- NO_2
- CO
- Pył zawieszony
- Sadza

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 kwietnia 1998 r. (Dz.U. 55/98 poz. 355) wybrano wartości stężeń:

- 30 minutowych – D_{30}
- średniodobowych – D_{24}
- średniorocznych - D_a

występujących na terenie planowanego przedsięwzięcia zanieczyszczeń.

Czas emisji z samochodów ciężkich w ciągu doby wynosi 900 s/dobę, a na rok:

$$900 \text{ s/d} \times 365 \text{ dni} \approx 90 \text{ h/rok}.$$

Przyjmując wskaźniki z rozporządzenia oraz zużycie paliwa na poziomie 9,48 kg/h otrzymujemy wskaźniki emisji:

Sadza

$$E = 7{,}6\ [g/kg] \times 9{,}48\ [kg/h] \times \frac{1}{3600} \times \frac{90}{3600} = 0{,}00050\ [g/s] = 0{,}0018\ [kg/h]$$

$$E_a = 0{,}0018\ [kg/h] \times 90\ [h/rok] = 0{,}162\ [kg/rok]$$

SO_2

$$E = 0{,}5\ [g/kg] \times 9{,}48\ [kg/h] \times \frac{1}{3600} \times \frac{90}{3600} = 0{,}00006\ [g/s] = 0{,}0002\ [kg/h]$$

$$E_a = 0{,}0002\ [kg/h] \times 90\ [h/rok] = 0{,}0178\ [kg/rok]$$

NO_2

$$E = 57{,}1\ [g/kg] \times 9{,}48\ [kg/h] \times \frac{1}{3600} \times \frac{90}{3600} = 0{,}0038\ [g/s] = 0{,}0136\ [kg/h]$$

$$E_a = 0{,}0136\ [kg/h] \times 90\ [h/rok] = 1{,}212\ [kg/rok]$$

CO

$$E = 31{,}9\ [g/kg] \times 9{,}48\ [kg/h] \times \frac{1}{3600} \times \frac{90}{3600} = 0{,}002\ [g/s] = 0{,}0076\ [kg/h]$$

$$E_a = 0{,}0076\ [kg/h] \times 90\ [h/rok] = 0{,}66\ [kg/rok]$$

C_xH_y

$$E = 8{,}7\ [g/kg] \times 9{,}48\ [kg/h] \times \frac{1}{3600} \times \frac{90}{3600} = 0{,}0006\ [g/s] = 0{,}002\ [kg/h]$$

$$E_a = 0{,}002\ [kg/h] \times 90\ [h/rok] = 0{,}179\ [kg/rok]$$

Z terenu planowanego przedsięwzięcia nie ma emisji zanieczyszczeń tzw. energetycznych ponieważ nie przewiduje się budowy pomieszczeń, które wymagają ogrzewania. Emisja zanieczyszczeń z procesów magazynowania i przeładunku surowców wtórnych i związanych z nimi odorów jest na poziomie śladowym, dlatego pominięto je w rozważaniach niniejszej oceny oddziaływania.

Biorąc pod uwagę powyższe obliczenia można stwierdzić, że obiekt nie będzie uciążliwym dla środowiska w aspekcie powietrza atmosferycznego, a maksymalna wielkość imisji zanieczyszczeń nie będzie przekraczała poza granicami obiektu wielkości 0,8 D_{30} – R.

Obowiązujące przepisy z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego, nakładają konieczność utrzymania imisji, poza granicami działki, na której posadowiona jest obiekt, na poziomie nie przekraczającym wartości dopuszczalnych. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150) w art. 220 pkt. 2 ust 2 zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

4.2.5. Hałas

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w miejscowości Mszana Górna przy głównej drodze nr 517. W sąsiedztwie terenu planowanego przedsięwzięcia znajdują się działki budowlane na których znajdują się domy jednorodzinne.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. (Dz.U. nr 178, poz. 1841) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, analizowany teren przedsięwzięcia zaklasyfikowany został do pkt 3 w/w rozporządzenia jako teren budowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi.

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A (dB), wymienionego terenu wynosi:

- 55 dB dla pory dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym
- 45 dB dla pory nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy

Warunki akustyczne, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia mieszkalne w budynkach określa polska norma PN-87/B-02151/02 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach”.

Zgodnie z w/w normą poziom hałasów zewnętrznych docierających do pomieszczeń mieszkalnych, przez zamknięte okna i drzwi, nie może przekraczać wartości:

- 40 dBA dla 8 najmniej korzystnych godzin z przedziału godz. 6^{00}-22^{00}
- 30 dBA dla 0,5 najniekorzystniejszej godziny z przedziału godz. 22^{00}-6^{00}

Przyjmuje się, że typowa stolarka okienna, w dobrym stanie technicznym, charakteryzuje się standardową izolacyjnością akustyczną w wysokości:

$$R_w = 25 \text{ dB}$$

W/w standardowa izolacyjność akustyczna pozwala zapewnić normatywy akustyczne wewnątrz zabudowy mieszkaniowej pod warunkiem, że poziom dźwięku na elewacji tychże budynków nie przekracza:

- w porze dziennej $L_{Aeq} = 60$ dB
- w porze nocnej $L_{Aeq} = 50$ dB

Źródłami hałasu w planowanym przedsięwzięciu będą manewry samochodów ciężarowych na placu oraz procesu przeładunku zebranych surowców wtórnych. Wszystkie operacje na placu przebiegały będą w porze dziennej, więc pod uwagę przy obliczeniach wzięta została tylko pora dzienna. Zgodnie z projektem technologicznym przyjęto, że w ciągu 8 najmniej korzystnych godz. pory dziennej na teren przedsięwzięcia wjadą 3 samochody ciężarowe.

Źródła ruchome – samochody ciężarowe

W obliczeniach wykorzystano poziomy mocy akustycznej pojazdów samochodowych zalecane przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa (Instrukcja ITB nr 338/96).

Operacja	Moc akustyczna L_{AW} [dB]	
	pojazdy „ciężkie”	pojazdy „lekkie”
Start	105	100
Jazda	101,5	99,5
Hamowanie	111	98

Czas poszczególnych operacji przyjęto w oparciu o Instrukcję ITB nr 338/96 oraz mierząc średni czas poszczególnych operacji na terenach podobnych, istniejących przedsięwzięć.

Metodykę obliczeniową ruchomych źródeł hałasu na terenie inwestycji, przeprowadzono zgodnie z Instrukcją ITB nr 311 (zalecenia Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, zatwierdzone przez ITB dnia 02.02.1996 r.).

Zgodnie z w/w metodyką, do obliczeń równoważnego poziomu *A* dźwięku L_{Aeq} teren inwestycji potraktowano jako zastępczy model punktowego

źródła dźwięku, w warunkach losowych zmian jego położenia, w ustalonym układzie miejsc poruszania się pojazdów.

Dla źródła zastępczego wyznaczono równoważny poziom mocy akustycznej wg zasady:

$$L_{AWeq\,\mathrm{n}} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{n=1}^{N} 10^{0,1 L_{AWn}} \right] \text{[dB]}$$

gdzie:

$L_{AWeq\,\mathrm{n}}$ – równoważny poziom mocy akustycznej dla n-tego pojazdu, [dB]

$L_{AW\,n}$ – poziom mocy dla danej opcji ruchowej, [dB]

N – liczba opcji ruchowej w czasie T,

T – czas oceny, dla którego oblicza się poziom równoważny, [s]

Obliczenia akustyczne

Na terenie inwestycji wyznaczono następujące punktowe zastępcze źródła hałasu:

źródło nr 1 – wjazd pojazdów „ciężkich”

źródło nr 2 – plac manewrowy pojazdów „ciężkich”

Charakterystykę akustyczną źródeł hałasu zawarto w tabeli 3.

Tabela nr 4 – charakterystyka akustyczna źródeł

źródło hałasu	opis źródła	L_{AWeq} dB dla N=1	N	Czas działania h/8h	L_{Aeq} dB
1	wjazd pojazdów ciężkich	73,7	3	-	75
2	plac manewrowy pojazdów ciężkich	76,8	3	-	78

W opracowaniu wyznaczono, przy założeniu maksymalnej uciążliwości akustycznej, wpływ projektowanej inwestycji na poziom dźwięku w środowisku.

W związku z wykonanymi obliczeniami charakterystyki źródeł i emisji dźwięku, można stwierdzić, że poziom dźwięku związany z działalnością inwestycji, nie będzie przekraczał obowiązujących normatywów akustycznych.

4.2.6. Szata roślinna

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia oddziaływanie na szatę roślinną nie będzie miało miejsca.

4.2.7. Fauna

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia oddziaływanie na faunę nie będzie miało miejsca.

4.2.8. Zdrowie ludzi

Planowane przedsięwzięcie na etapie eksploatacji może wywierać wpływ na zdrowie ludzi poprzez:

- emisje zanieczyszczeń do powietrza nie spowodują przekraczania dopuszczalnych poziomów odniesienia i tym samym nie będą mieć wpływu na zdrowie ludzi;
- skażenie wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie miało miejsca, przy dotrzymaniu rozwiązań projektowych w celu ochrony przed przedostaniem się wód odciekowych i opadowych i nie będzie mieć wpływu na zdrowie ludzi;
- emisje hałasu – nie zostaną przekroczone dopuszczalne normy w związku z czym nie będzie negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi.

4.2.9. Krajobraz

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia oddziaływanie na krajobraz nie będzie miało miejsca.

4.2.10. Dobra materialne i dobra kultury

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia oddziaływanie na dobra materialne i dobra kultury nie będzie miało miejsca.

4.3 Etap likwidacji przedsięwzięcia p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne”

Na etapie projektowania przedsięwzięcia nie określono czasu eksploatacji. Zakładając czas istnienia przedsięwzięcia na okres 50 lat, przyjmując wariant likwidacji należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- elementy metalowe (kontenery) wymagać będą złomowania;
- likwidacja nawiezionej warstwy tłucznia i zastosowanej membrany z folii oraz studzienek (wraz z infrastrukturą) wymagać będzie wywiezienia na składowiska i selektywnego ich składowania lub wykorzystania (warstwa tłucznia);

5. DIAGNOZA POTENCJALNIE ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO ORAZ OPIS ZASTOSOWANYCH METOD PROGNOZOWANIA

5.1. Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia.

Ocena przedstawiona w rozdz. 4 wykazała, że do potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko będą należeć:

- na etapie budowy nie wystąpią znaczące oddziaływania na środowisko – będą to oddziaływania typowe i nieuniknione ze względu na samą istotę procesu inwestycyjnego, jak lokalne przekształcenia powierzchni ziemi, likwidacja pokrywy glebowej, likwidacja mało wartościowej szaty roślinnej i okresowe uciążliwości związane z transportem materiałów budowlanych i ruchem pojazdów ciężarowych;
- na etapie eksploatacji emisja hałasu, emisja do powietrza nie będzie stanowić uciążliwości dla środowiska;
- na etapie likwidacji rozbiórka ogrodzenia i wywóz warstw utwardzających teren wraz z infrastrukturą (studzienki, rury, membrana z folii).

5.2. Oddziaływania związane z potencjalnym zanieczyszczeniem środowiska

Planowane przedsięwzięcie będzie powodować:

- emisje hałasu do środowiska;
- emisje do powietrza atmosferycznego;
- odprowadzenie wód opadowych i odciekowych do stw9 Tf [(ów)] T

5.3. Opis metod prognozowania

Przy opracowaniu niniejszego raportu zastosowano następujące metody:

- indukcyjno – opisową;
- modelowania matematycznego;
- analogii środowiskowych.

6. PROPONOWANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, ZMNIEJSZENIE LUB KOMPENSOWANIE SZKODLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Ograniczenie oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko można teoretycznie osiągnąć poprzez:

1. zmianę natężenia ruchu pojazdów po placu;
2. lokalizację przedsięwzięcia na innym terenie;
3. rezygnację z realizacji przedsięwzięcia;
4. zastosowanie urządzeń chroniących środowisko.

Ad1) Zmiana natężenia ruchu pojazdów do minimum zmniejszy natężenie hałasu i emisję zanieczyszczeń do powietrza. Zgodnie z projektem i zakładanym ruchem pojazdów na terenie placu, ruch ten dobrany został optymalnie do potrzeb tego rodzaju działalności i zapewnia zachowanie norm ochrony środowiska.

Ad2) Lokalizacja przedsięwzięcia na opisywanym terenie jest zgodna z jego przeznaczeniem i nie wpłynie na pogorszenie jakości środowiska w analizowanym obszarze. Inwestycja tego typu, może wzbudzić protesty

okolicznych mieszkańców, co może przemawiać za zmianą lokalizacji lecz nie powinna być głównym argumentem do zmiany lokalizacji.

Ad3) Rezygnacją z lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia nie jest zainteresowany inwestor (poniesione nakłady jak i potencjalne zyski) jak i gmina (podatki, uporządkowanie gospodarki surowcami wtórnymi).

Ad4) W analizowanym przedsięwzięciu zaplanowano magazynowanie surowców wtórnych tzw. suchych w szczelnych kontenerach. Zastosowanie membrany z folii i studzienek bezodpływowych uniemożliwi infiltracje ewentualnych odcieków i wód opadowych do wód podziemnych i powierzchniowych. Samochody ciężarowe użytkowane do transportu spełniają normy odnośnie emisji i hałasu do środowiska.

7. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Ze względu na lokalizację planowanego przedsięwzięcia w sąsiedztwie mieszkalnych domów jednorodzinnych, istnieje możliwość konfliktu z ich mieszkańcami. W związku z podaniem przez Wójta Gminy Mszana Dolna do publicznej wiadomości informacji nt. w/w przedsięwzięcia zorganizowane zostało zebranie mieszkańców miejscowości Mszan Górna. Na zebraniu oprotestowane zostało przez mieszkańców w/w przedsięwzięcie. Protest dotyczył obawy przed powstaniem składowiska na terenie przedsięwzięcia.

Wnioskować można, że sprzeciw mieszkańców wynika z niezrozumienia różnic pomiędzy pojęciem magazynowania odpadów a składowiskiem odpadów.

Zgodnie z ustawą o odpadach:

- magazynowanie odpadów – rozumie się przez to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem
- składowisko odpadów – rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.

Analizowane przedsięwzięcia dotyczy magazynowania surowców wtórnych (odpadów innych niż niebezpieczne), które zgodnie z projektem będą magazynowane tymczasowo – po zebraniu odpowiedniej ilości transportowane będą do zakładów zajmujących się recyklingiem.

W celu załagodzenia konfliktów społecznych związanych z w/w przedsięwzięciem, należy dokonać wyjaśnień dla społeczności w kwestii różnic pomiędzy pojęciami magazynowania i składowania, udzielić informacji o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i jego skutków.

Konflikty społeczne związane z działaniami do których należy analizowane przedsięwzięcie związane są z niedostateczną edukacją ekologiczną mieszkańców, dostępem do informacji i sposobach postępowania z odpadami.

8. ANALIZA ILOŚCI ODPADÓW Z POSZCZEGÓLNYCH PODMIOTÓW Z TERENU MIASTA I GMINY MSZANA DOLNA

Analiza ilości odpadów została przeprowadzona dla gminy Mszana Dolna traktowanej jako gmina wiejska.

Tereny wiejskie w Polsce posiadają szereg cech, które w znacznym stopniu odróżniają je od terenów miejskich. Te cechy to m.in. niski poziom wyposażenia w infrastrukturę techniczną i wyższe koszty usług komunalnych spowodowane brakiem skupionej zabudowy w wielu wsiach i gminach wiejskich. Ma to swój wyraz w gospodarce odpadami – tylko około 30% wytworzonych tu odpadów komunalnych jest wywożone w sposób zorganizowany, pozostałe są zagospodarowywane samodzielnie przez mieszkańców, przy czym niejednokrotnie w sposób sprzeczny z wymaganiami przepisów ochrony środowiska.

W gminach wiejskich, do jakich należy gmina Mszana Dolna mieszkańcy wytwarzają ok. 223 kg odpadów komunalnych (w przeliczeniu na 1 mieszkańca). Skład tych odpadów jest różny:

- odpady niebezpieczne
- frakcja popiołowa
- odpady mineralne
- metale
- szkło
- tekstylia
- tworzywa sztuczne
- papier
- odpady biodegradowalne.

Specyficznym odpadem powstającym na terenie gmin wiejskich są pozostałości po środkach chemicznych wykorzystywanych do produkcji rolnej – nawozach,

i pestycydach. Część z tych odpadów – przede wszystkim opakowania po pestycydach i przeterminowane środki chemiczne są odpadami niebezpiecznymi. Rocznie w Polsce powstaje ok. 1225 Mg tych odpadów, a pomimo wprowadzenia obowiązku, aby zużyte opakowania odbierali producenci i importerzy nadal znaczna ich ilość trafia na składowiska wraz z odpadami komunalnymi.

Kolejnym odpadem powstającym na terenach wiejskich w dużych ilościach, są odpady weterynaryjne i zwłoki padłych zwierząt. Ze względu na zagrożenie sanitarne jakie stwarza niewłaściwe postępowanie z tymi odpadami wymagają one szczególnego nadzoru nad ich unieszkodliwianiem. Z produkcją zwierzęcą wiążą się powstawanie płynnych odpadów, m.in. gnojowicy i gnojówki. Choć zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem są one uznane za nawozy, to w niektórych przypadkach powinny być uważane za odpad, gdyż niewłaściwy sposób gospodarowania nimi stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska.

Ze względu na masowe wykorzystanie w ubiegłych latach wyrobów azbestowo – cementowych w budownictwie bardzo dużo tego materiału znajduje się na terenach gmin wiejskich. odpady azbestowe powstają podczas prac remontowych. Ze względu na zagrożenie jakie azbest stwarza dla zdrowia ludzi prace te należy wykonywać z zachowaniem specjalnych procedur. Odpady azbestowe przeznaczone są tylko do składowania w dołach ziemnych na składowiskach.

Inne odpady powstające na terenach gmin wiejskich to m.in. przepracowane oleje silnikowe i maszynowe, zużyte części maszyn, odpady przemysłowe (w tym niebezpieczne), odpady budowlane.

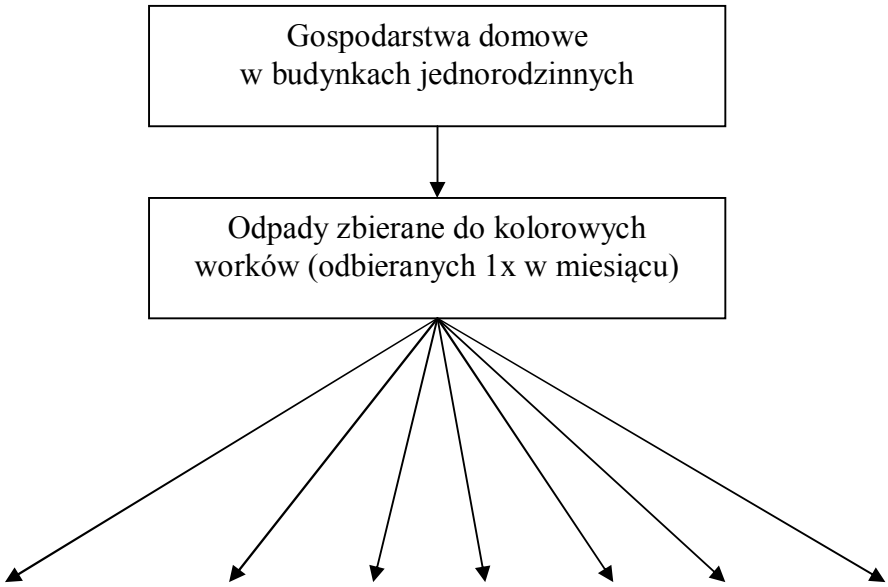
Recykling odpadów na terenach gmin wiejskich

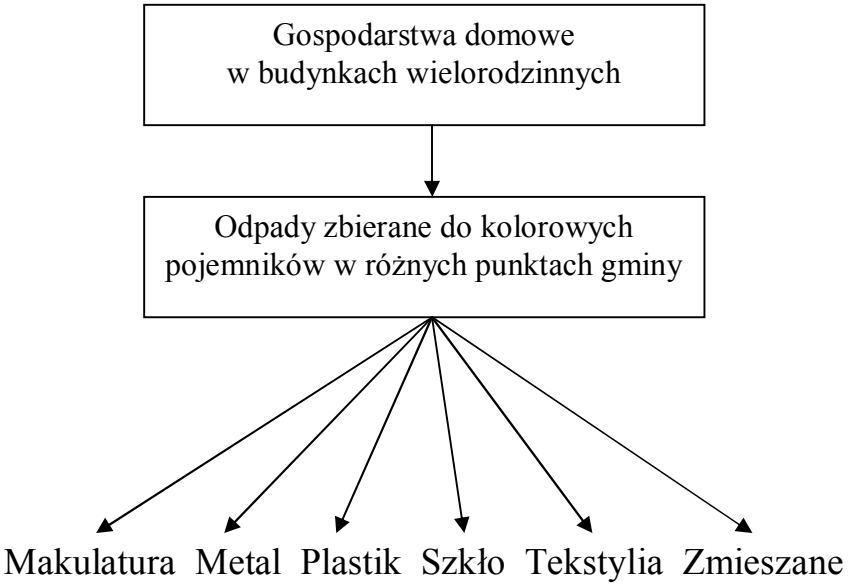
Zgodnie z obowiązująca definicją, recyklingiem nazywamy odzysk z

odpadów substancji lub materiałów, które po powtórnym przetworzeniu mogą umożliwić uzyskanie substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub do innych celów. Pod względem rodzaju odpadów lub odzyskiwanych materiałów i produktów recykling można podzielić na:

- odzysk makulatury
- odzysk metali
- odzysk szkła
- odzysk tworzyw sztucznych
- odzysk baterii
- odzysk drewna (np. palety)
- odzysk substancji specyficznych (substancje chemiczne, metale, oleje itd.)
- odzysk różnych materiałów poprzez dekompozycję produktów (rozmontowywanie samochodów, sprzętu AGD, sprzętu elektronicznego i komputerowego).

Rysunek 3 – system separatywnego zbierania odpadów komunalnych dla gmin wiejskich





9. MONITORING

Rzeczywisty wpływ obiektu na poszczególne elementy środowiska będzie można ocenić po przeprowadzeniu odpowiednich badań i pomiarów w zakresie hałasu i powietrza, po oddaniu inwestycji do eksploatacji.

Głównymi metodami monitorowania ilości surowców zbieranych z terenu gminy i magazynowanych, są prowadzone na bieżąco karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów, zgodnie ze wzorami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U.Nr 30, poz. 213).

10. WNIOSKI

1. Raport oddziaływania na środowisko opracowano na podstawie projektu przedstawionego przez inwestora, Pana Prezesa Organizacji SRS Waste Technology Spółka z o.o. Pana Janusza Stożka, ul. Orkana 51, 34-730 Mszana Dolna.

2. Na etapie budowy placu magazynowego jego istotne oddziaływanie na środowisko ograniczone będzie do wykonania prac budowlanych oraz uciążliwości jakie stworzy transport materiałów na teren inwestycji i prac maszyn wyrównujących.
3. Na etapie eksploatacji placu magazynowego jego oddziaływanie na środowisko związane będzie z ekspozycją hałasu, emisją zanieczyszczeń z ruchu pojazdów ciężarowych i zwiększonym ruchem tych samochodów. Wartości emisji hałasu i zanieczyszczeń nie będą przekraczały dopuszczalnych i obowiązujących norm ochrony środowiska. Ruch samochodów ciężarowych nie będzie miał wpływu na zwiększenie uciążliwości dla otoczenia i środowiska ze względu na na jego stosunkowo nieduże natężenie i bliskie sąsiedztwo z ruchliwą drogą nr 517.
4. Podłoże placu magazynowego uszczelnione zostanie przy użyciu membrany z folii PEHD o grubości min. 2 mm. Na terenie placu zainstalowany zostanie system odprowadzający wody powierzchniowe i odcieki do studzienek bezodpływowych, co uniemożliwi przedostawanie się szkodliwych substancji z terenu do wód gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Wszystkie ścieki zebrane w studzienkach bezodpływowych wywożone będą samochodem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Nie przewiduje się na terenie placu magazynowego powstawania ścieków socjalno – bytowych.
5. Na etapie likwidacji przedsięwzięcia nie przewiduje się problemów. Elementy metalowe (kontenery) wymagać będą złomowania a warstwa tłucznia użyta do utwardzenia powinna zostać zebrana i odpowiednio zagospodarowana.
6. Analiza akustyczna wykazała, że planowane przedsięwzięcie może zostać zrealizowany w zaplanowanym kształcie.
7. Analiza emisji zanieczyszczeń wykazała, że przedsięwzięcie nie będzie uciążliwym dla środowiska w aspekcie powietrza atmosferycznego.

8. Planowana inwestycja wymaga po jej uruchomieniu dokonania pomiarów hałasu w celu dotrzymania standardów emisyjnych rzeczywistego poziomu hałasu w otoczeniu.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem raportu o oddziaływaniu na środowisko jest przedsięwzięcie p.n.: „Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne” w miejscowości Mszana Górna, gmina Mszana Dolna powiat Limanowski.

Na terenie placu tymczasowo magazynowane będą zebrane selektywnie surowce wtórne. Po zebraniu odpowiedniej ilości (po zapełnieniu kontenera zbiorczego) kontener przekazywany będzie do zakładów recyklerskich na terenie Małopolski. Surowce wtórne zbierane będą z terenu gminy Mszana Dolna. Na terenie placu magazynowego nie będą przeprowadzane żadne procesu obróbki surowców wtórnych.

Analiza akustyczna wykazała, że na terenie placu i sąsiadującym terenie nie będzie przekroczeń obowiązujących norm hałasu.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery będzie miała miejsce w wyniku ruchu samochodów ciężarowych. Wartości emisji zanieczyszczeń nie będą przekraczały dopuszczalnych norm.

Głównymi metodami monitorowania ilości surowców zbieranych z terenu gminy i magazynowanych, są prowadzone na bieżąco karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów, zgodnie ze wzorami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U.Nr 30, poz. 213).

12. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ SPORZĄDZENIA RAPORTU

1. Biuletyny Komisji ds. Ocen Oddziaływania na Środowisko, 1990 -1997, nr 1-24
2. Strona internetowa Urzędu Gminy Mszana Dolna – www.mszana-dolna.pl
3. Polska Norma PN-ISO 9613-2 Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania.
4. Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko, 1998, praca zbiór, pod red. W. Lenarta i A. Tyszeckiego, NFOŚiGW, Warszawa
5. Problemy Ocen Środowiskowych, 1998-2004, nr 1-25
6. Stanowska - Sikorska A., 1994, Ocena oddziaływania na środowisko jako narzędzie planowania przestrzennego w ekorozwoju, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok
7. Synowiec A., Rzeszot U., 1995, Oceny oddziaływania na środowisko. Poradnik, IOŚ, Warszawa
8. Ustawa prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 z dnia 20 czerwca 2001 r, poz. 627)
9. Ustawa z dnia z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. z dnia 11 października 2001 r.) z późniejszymi zmianami
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami)
11. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717).

Na podstawie powyżej opisanego przewidywanego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko, stwierdza się brak przeciwwskazań do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji p.n.: *„Utwardzenie placu manewrowo-składowego z przeznaczeniem na magazynowanie w kontenerach surowców wtórnych – odpadów innych niż niebezpieczne”.*

Opracował:

mgr inż. Jan Doliński

mgr inż. Zagospodarowania Surowców Wtórnych, Odpadowych i Ochrony Środowiska

Jan Doliński

JAN DOLIŃSKI
mgr inż. Zagospodarowania Surowców
Wtórnych, Odpadowych i Ochrony Środowiska

J.D. Ecogroup
KONSULTING EKOLOGICZNY
SZKOLENIA I DORADZTWO W DZIEDZINIE BHP
mgr inż. Jan Doliński
34-400 Nowy Targ, ul. Sokoła 8
NIP 735-234-87-88, REGON 492933489