



**PROGRAM USUWANIA AZBESTU  
I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST  
DLA GMINY JÓZEFÓW  
NA LATA 2010 - 2032**

**Załącznik do aktualizacji programu gospodarki odpadami  
w gminie**

**Styczeń 2010**

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Przedmiot, cel i zakres opracowania</b>	<b>4</b>
1.1	Realizowane zadania	4
1.2	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z 14 maja 2002 roku	5
1.3	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032	6
1.4	Zadania jednostek samorządu gminnego, właścicieli i zarządców nieruchomości wynikające z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz innych aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami azbestowymi	7
1.4.1	Obowiązki samorządu gminnego	7
1.4.2	Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości, obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest	9
1.4.3	Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest	10
<b>2</b>	<b>Obowiązujące akty prawne</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Charakterystyka azbestu</b>	<b>15</b>
3.1	Klasyfikacja azbestu	15
3.2	Zastosowanie azbestu	15
3.3	Szkodliwość azbestu	16
3.4	Wykaz kodów odpadów obejmujących materiały zawierające azbest	18
<b>4</b>	<b>Diagnoza stanu dla gminy Józefów</b>	<b>19</b>
4.1	Inwentaryzacja azbestu w gminie	19
4.2	Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	20
4.3	Przewidywania dotyczące ilości powstających odpadów zawierających azbest w wyniku usuwania niniejszych wyrobów na lata 2010-2032.	21
<b>5</b>	<b>Działania prowadzone na terenie gminy</b>	<b>24</b>
5.1	Działania związane z procesem inwentaryzacji	24
5.2	Stosowane systemy finansowania	24
5.3	Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest	25
5.3.1	Demontaż	26
5.3.2	Transport	28
5.3.3	Składowanie	29
<b>6</b>	<b>Konsultacje społeczne</b>	<b>30</b>
6.1	Przebieg procesu ankietyzacji w gminie	30
6.2	Wyniki przeprowadzonych konsultacji społecznych	30

<b>7</b>	<b>Finansowanie</b>	<b>32</b>
<b>7.1</b>	<b>Szacunkowy koszt usunięcia materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Józefów</b>	<b>32</b>
<b>7.2</b>	<b>Dodatkowe możliwe formy finansowania</b>	<b>32</b>
7.2.1	Finansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz odpadów z terenu nieruchomości	35
7.2.2	Finansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych oraz odpadów z terenu nieruchomości	35
<b>8</b>	<b>Wykaz firm posiadających decyzje na zbieranie odpadów zawierających azbest oraz upoważnionych do wykonywania prac demontażowych</b>	<b>36</b>
<b>9</b>	<b>Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Harmonogram usuwania wyrobów azbestowych</b>	<b>41</b>
<b>11</b>	<b>System monitoringu i oceny realizowanych celów</b>	<b>42</b>
<b>12</b>	<b>Podsumowanie</b>	<b>45</b>

### *Spis tabel*

1	Wykaz wartości dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest	17
2	Zestawienie ilości usuniętego azbestu w latach 2006-2009	21
3	Szacunkowe zestawienie ilości usuwanego azbestu na lata 2010-2032	22
4	Zestawienie kosztów poniesionych na rzecz usuwania azbestu w latach 2006-2009	24
5	Zestawienie podmiotów gospodarczych posiadających decyzję na prowadzenie działalności w zakresie demontażu i transportu odpadów zawierających azbest	36
6	Zestawienie składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest	39
7	Harmonogram rzeczowy na lata 2010 – 2032	41
8	Wskaźniki monitorowania Programu na terenie Gminy Józefów	43

### *Spis rysunków*

1	Ilościowy stosunek rozmieszczenia azbestu	20
2	Zestawienie ilości usuniętego azbestu w latach 2006-2009	22
3	Schemat obowiązujący podczas prac demontażowych	27
4	Schemat obowiązujący podczas transportów odpadów zawierających azbest	28
5	Schemat przekazania odpadów zawierających azbest do składowania	29
6	Schemat obiegu dokumentów związanych z gospodarką odpadami azbestowymi	44

# 1 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Gmina Józefów w 2003 roku rozpoczęła proces inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, przystępując tym samym do realizacji zadań wynikających z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku.

Zgodnie z niniejszym Programem, jak również z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, Gmina Józefów zakłada usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy do 2032 roku, a przez to minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Podstawą prawną wykonania programu jest obowiązek wynikający z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” jak również z uzupełniającego go „Programu oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” oraz z „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Józefów”.

## 1.1 Realizowane zadania

Program usuwania azbestu dla Gminy Józefów zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.
2. Edukację mieszkańców zarówno w zakresie szkodliwości azbestu, jak również w zakresie obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania.
3. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
4. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu oraz pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym oraz innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom.
5. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest.
6. Przeznaczenie części środków finansowych z budżetu gminy (Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska) na realizację Programu.
7. Eliminowanie powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.
8. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.
9. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Przedsięwzięcie polegające na usuwaniu azbestu z Gminy Józefów jest procesem długotrwałym, który wiąże się z szerokim zastosowaniem wyrobów zawierających azbest jako pokryć dachowych. Z uwagi na fakt wysokich kosztów ich usunięcia i zastąpienia będą to działania kosztowne i długoterminowe.

Szacunkowy okres, jaki jest niezbędny do osiągnięcia tego celu wynosi około 25 lat, w związku z czym, wymagana jest odpowiednia strategia postępowania, która w możliwie krótkim czasie wpłynie na zwiększenie wydajności przedsięwzięcia jakim jest usunięcie azbestu z terenu gminy.

Gmina Józefów przyjmuje strategię, w której szczególną uwagę zwracać będzie się na następujące obszary:

- ✓ eliminację dopuszczonych do produkcji i stosowania wyrobów zawierających azbest,
- ✓ ograniczanie uciążliwości wyrobów zawierających azbest użytkowanych od lat,
- ✓ unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, których stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- ✓ ograniczanie powstawania dzikich składowisk odpadów azbestowych,
- ✓ kontynuowanie działań edukacyjno-informacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży, szkoleń pracowników itp.,
- ✓ monitoring realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów”.

## **1.2 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z 14 maja 2002 roku**

Celem programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski jest:

- ✓ spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- ✓ wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- ✓ spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- ✓ stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Nadrzędnym celem Programu jest ograniczenie wzrastającej ilości zachorowań i zgonów w Polsce (analogicznie, jak w Europie), wywoływanych szkodliwością azbestu. Potrzeba ochrony zdrowia i życia ludności zasadnym czyni skierowanie środków z

funduszy ekologicznych na wsparcie programu, według zasad obowiązujących aktualnie, a także tworzonych w przyszłości.

Niniejszy program zakłada ożywienie gospodarcze w dziedzinie budownictwa i produkcji materiałów budowlanych, z uwagi na fakt, iż około 85% azbestu znajduje się w wyrobach budowlanych, a usunięcie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest działalnością remontowo – budowlaną.

Program ten w znacznej mierze będzie dofinansowany z budżetu państwa, z uwagi na fakt podniesienia rangi niniejszego programu oraz jego właściwego przedstawiania w mediach publicznych.

Sugeruje się również powstanie rynku usług kredytowo - bankowych do obsługi klientów z ofertami dla mniej zamożnych właścicieli obiektów budowlanych.

W dokonanych szacunkach pominięto usuwanie drobnych wyrobów zawierających azbest, znajdujących się poza budownictwem, m.in. ze względu na ich niewielką ilość oraz usuwanie na koszt właściciela zgodnie z przepisami w tym zakresie.

### **1.3 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**

Niniejszy Program jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w przyjętym przez Radę Ministrów 14 maja 2002 roku „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

Dodatkowo w programie tym określono nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu, w tym priorytetowe zadania legislacyjne, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu jego realizacji. Zadania te mają na celu przyspieszenie tempa usuwania wyrobów zawierających azbest.

Dodatkowo Program ten zakłada, iż do roku 2012 powinna zostać zakończona rzetelna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, z której dane zostaną wprowadzone do wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA), dzięki czemu zostanie uruchomiony elektroniczny System Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Niniejszy program szczególnie nacisk kładzie na edukację oraz zwiększenie finansowania działań w zakresie usuwania azbestu, z uwagi na fakt dotychczasowego niskiego tempa prac demontażowych i utylizacji wyrobów azbestowych.

## **1.4 Zadania jednostek samorządu gminnego, właścicieli i zarządców nieruchomości wynikające z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz innych aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami azbestowymi**

### **1.4.1 Obowiązki samorządu gminnego**

- Informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości poprzez współpracę z lokalnymi mediami

Gminy zobowiązane są do informowania mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia mieszkańców oraz o możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. Gminy mają także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te, wraz z formularzami dla mieszkańców powinny znaleźć się na stronie internetowej urzędu gminy, na tablicach informacyjnych w jego budynku, ulotkach i plakatach, a także być przekazywane podczas spotkań z mieszkańcami.

- Przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz regionów występującego narażenia na ekspozycję azbestu

Proces inwentaryzacji daje możliwość oszacowania ilości azbestu, jaka znajduje się na terenie gminy, a co za tym idzie jest podstawą do planowania wydatków związanych z dofinansowaniem przez gminę usuwania wyrobów zawierających azbest.

Proces inwentaryzacji daje również możliwość kontaktu z mieszkańcami i ich edukację w zakresie postępowania z azbestem.

Dodatkowo dane inwentaryzacyjne powinny być udostępnione na wszystkich szczeblach administracji, co umożliwi skuteczną organizację działań bezpośrednio związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenów nieruchomości oraz pozyskiwania środków finansowych na ten cel. Przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009 roku „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” nakłada na jednostki samorządu terytorialnego obowiązek wprowadzenia danych inwentaryzacyjnych do Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest - WBDA), jak również od roku 2013 aktualizację inwentaryzacji

wyrobów zawierających azbest oraz udostępnienie jej wyników w wyżej wymienionej bazie danych.

- Składanie okresowych raportów dla marszałka województwa

Do obowiązków wójta/burmistrza/prezydenta należy gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego jakim jest baza azbestowa - [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl).

- Przygotowanie i aktualizacja programu usuwania azbestu
- Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska) podczas realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032”
- Uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami

Ze względu na niezadowalające tempo usuwania wyrobów zawierających azbest w latach 2002-2009, w przyjętym 14 lipca 2009 roku „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” na jednostki samorządu terytorialnego zostały naniesione dodatkowe zadania, do których zalicza się:

- ✓ zwiększenie aktywności jednostek samorządu terytorialnego w zakresie wsparcia swoich mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz poszukiwania środków finansowych na te działania;
- ✓ w przypadku budynków jednorodzinnych i gospodarskich, oraz odpadów z terenu nieruchomości - zapewnienie wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym oraz całkowite lub znaczne poniesienie kosztów transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, w takim stopniu, aby udział środków właścicieli nieruchomości był niewielki, z uwagi na fakt, iż ponoszą oni koszty nowego pokrycia dachowego;
- ✓ w przypadku dużych obiektów budowlanych – zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym oraz aktualizacja gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest;
- ✓ koordynowanie wsparcia finansowego usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych;



- ✓ wybór spełniających wymagania prawa przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie bezpiecznego usuwania azbestu, podczas koordynowania usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych.

#### **1.4.2 Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości, obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest**

- Usunięcie wyrobów zawierających azbest do roku 2032

Właściciele nieruchomości są podmiotami odpowiedzialnymi za usunięcie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych, mieszkalnych, gospodarskich, dużych obiektów budowlanych, obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych czy terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest. Są oni również odpowiedzialni za oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest. Zadanie to powinno zostać wykonane w terminie do roku 2032.

Prace związane z demontażem, transportem oraz utylizacją powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy, posiadające odpowiednie przeszkolenie.

- Nadzór nad wyrobami zawierającymi azbest

Do obowiązków właścicieli, zarządców i użytkowników nieruchomości należy sprawowanie nadzoru nad wyrobami zawierającymi azbest znajdującymi się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest, znajdujących się na terenie lub obiekcie przez nich administrowanym bądź zamieszkiwanym.

- Przeprowadzanie przeglądu technicznego

Właściciele nieruchomości powinni posiadać informacje w postaci wypełnionych arkuszy „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (Dz. U. nr 71, poz. 649) – załącznik nr 1. Niniejsza ocena może być wykonana przez właściciela, użytkownika wieczystego lub zarządcę nieruchomości, a fakt jej przeprowadzenia powinien być udokumentowany i odnotowany w książce obiektu budowlanego.

Po przeprowadzeniu oceny właściciel jest zobowiązany do przekazania kopii niniejszej oceny do właściwego organu nadzoru budowlanego w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny. Na tej podstawie sporządza się zbiorczy wykaz obiektów zawierających azbest, wg trzech grup pilności, w zależności od stopnia zagrożenia.

- Usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia.
- Sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest.
- Przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest.
- Sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury i na tej podstawie sporządzenie i przedłożenie przez właściciela, zarządcę lub użytkownika dla wojewody lub wójta/burmistrza/prezydenta miasta w przypadku osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami, corocznej aktualizacji informacji o:
  - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania,
  - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone.
- Podjęcie decyzji o usuwaniu azbestu.
- Zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.
- Uzyskanie pozwolenia na budowę w celu usunięcia wyrobów azbestowych z obiektów wpisanych do rejestru zabytków zgodnie z przepisami prawa budowlanego.
- Dokonanie wyboru wykonawcy prac prowadzącego zabezpieczenia wyrobów zawierających azbest, posiadającego decyzje na prowadzenie działalności w tym obszarze.
- Opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
- Oznakowanie miejsc, pomieszczeń, instalacji lub urządzeń, w których jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest.

#### **1.4.3 Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest**

- Posiadanie pozwolenia na prowadzenie działalności w obszarze gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami.
- Przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z tymi wyrobami.

- Opracowanie szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
  - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
  - informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
  - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza,
  - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu,
  - zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.
- Zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

## 2 OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWNE

Realizacja gminnego programu usuwania wyrobów zawierających azbest jest oparta na przestrzeganiu przepisów prawa zapisanych w niżej wymienionych aktach:

- z dnia 20 listopada 2009 roku – ustawa o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 215, poz. 1664),
- z dnia 14 lipca 2009 roku – uchwała Rady Ministrów pt. "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032",
- z dnia 3 października 2008 r. – rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz.1227),
- z dnia 11 lutego 2008 r. - rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w przemyśle włókien sztucznych wiskozowych (Dz. U. 2008 nr 30, poz.177),
- z dnia 25 maja 2007 r. - rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 101 poz. 686),
- z dnia 14 lutego 2006 r. - rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wzoru dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30 poz. 213),
- z dnia 20 grudnia 2005 r. - rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. 2005 nr 260 poz. 2181),
- z dnia 14 października 2005 r. - rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. 2005 nr 216 poz. 1824),
- z dnia 28 września 2005 r. - rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 201 poz. 1674),
- z dnia 20 kwietnia 2005 r. - rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 73 poz. 645, z późn. zm.),
- z dnia 1 grudnia 2004 r. – rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280, z późn. zm.),
- z dnia 19 maja 2004 r. – rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie dopuszczenia do dnia 31 grudnia 2004 r. wyrobów zawierających włókna azbestowe do produkcji lub do wprowadzenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. 2004 nr 131 poz. 1406),
- z dnia 2 kwietnia 2004 r. - rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71 poz. 649),
- z dnia 23 października 2003 r. - rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki społecznej w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu

oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1876),

- z dnia 29 listopada 2002 r. – rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 nr 217, poz. 1833 z późn. zm.),
- z dnia 28 października 2002 r. – ustawa o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz. 1671 z późn. zm.),
- z dnia 9 października 2002 r. - rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175 poz. 1439),
- z dnia 26 czerwca 2002 r. - rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie dziennika budowy, montażu, bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 236 poz. 1986),
- z dnia 14 maja 2002 r. – uchwała Rady Ministrów pt. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”,
- z dnia 27 września 2001 r. – rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112, poz. 1206),
- z dnia 27 lipca 2001 r. – ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 nr 100, poz.1085),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. – ustawa o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późn. zmianami),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. – ustawa - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny (z 1998 r. Dz. U. Nr 44, poz. 268, z 1999 r. Nr 25, poz. 222, z 2000 r. Nr 15, poz. 188, z 2001 r. Nr 10, poz. 77 i z 2002 r. Nr 1, poz. 11),
- z dnia 2 kwietnia 1998 r. – rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 45, poz. 280),
- z dnia 11 września 1996 r. – rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. Nr 121, poz. 571),
- z dnia 12 marca 1996 r. – zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 231),
- z dnia 7 lipca 1994 r. – ustawa - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm.).

Dodatkowo uwzględnia poniższe akty prawne na podstawie, których powstał „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, a wśród nich:

- przyjętą przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucję z dnia 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została wezwana m.in. do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- ustawę z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z 1998 r., Nr 156, poz. 1018, z 2000 r. Nr 88, poz. 986, oraz z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1793) oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy, oraz nowelizacja ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest z dnia 19 czerwca 1997r., szczególnie w zakresie:
  - ✓ udzielania zezwolenia, lub wprowadzenia innych wymagań kwalifikacyjnych dla firm, wykonujących prace polegające na naprawie, konserwacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – w zakresie udowodnienia odpowiedniego przeszkolenia pracowników, posiadania wymaganego wyposażenia technicznego oraz stosowania technologii prac, właściwej dla ochrony pracowników i środowiska przed szkodliwością azbestu,
  - ✓ wprowadzenia – dla właścicieli obiektów zawierających azbest – odpowiedzialności administracyjnej, za nieprzestrzeganie przepisów prawa, dotyczących ochrony przed szkodliwością azbestu,
  - ✓ stopniowej likwidacji nadmiernego i niekontrolowanego importu wyrobów zawierających azbest, a także przestrzegania przy stosowaniu takich wyrobów stosownych procedur postępowania.
- nowelizację rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895), szczególnie w zakresie zmian wynikających z nowelizacji odpowiednich ustaw jak wyżej oraz innych wniosków, zawartych w niniejszym opracowaniu, w tym wdrożenie przyjętych procedur postępowania.

## 3 CHARAKTERYSTYKA AZBESTU

### 3.1 Klasyfikacja azbestu

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów, tj. zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu. Wyroby zawierające azbest podzielono na dwie klasy:

- Klasa I – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od  $1000\text{kg/m}^3$  definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne.
- Klasa II – obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej  $1000\text{kg/m}^3$  definiowane jako „twarde”. Azbestu zawierają poniżej 20%. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury azbestowo-cementowe służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypane.

### 3.2 Zastosowanie azbestu

Poprzez pojęcie azbestu rozumie się ogół minerałów krzemianowych tworzących włókna. Ze względu na swoje zalety, takie jak odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, substancji żrących, a także elastyczność stosowany był szeroko od ponad 100 lat w około 3 tys. wyrobów przemysłowych.

Służył on m.in. do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych, elewacyjnych oraz rur. Trwałość płyt azbestowo - cementowych szacuje się na 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy.

W Polsce azbest najczęściej wykorzystywano do produkcji:

- ✓ pokryć dachów - eternit falisty i płaski,
- ✓ płyt elewacyjnych i balkonowych,
- ✓ rur do wykonywania instalacji,

- ✓ sprzęgieł i hamulców do wind,
- ✓ różnych typów izolacji cieplnej, bojlerów, kotłów, wymienników ciepła,
- ✓ przewodów centralnego ogrzewania,
- ✓ ognioodpornych koców azbestowych.

Dziś produkcja oraz stosowanie azbestu zostały zakazane, co reguluje Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z dnia 28 sierpnia 1997 r. z póź. zm.).

Szacuje się, iż na terenie Polski znajduje się ponad 15,5 miliona ton wyrobów zawierających azbest.

Ze względu na zagrożenie, jakie stwarzają powinny zostać usunięte ze wszystkich obiektów w kraju do końca 2032 roku.

### 3.3 Szkodliwość azbestu

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu, do czego dochodzi w wyniku korozji lub uszkodzenia wyrobów zawierających azbest (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.).

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest związana ze stopniem penetracji i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego, co zależy od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien, przy czym szczególne znaczenie ma średnica poszczególnych włókien. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3  $\mu\text{m}$  stanowią największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego, gdyż przenoszone są łatwiej i odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych – są to włókna respirabilne, które z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych. Natomiast włókna grube, charakteryzujące się średnicą powyżej 5  $\mu\text{m}$ , zatrzymują się w górnej części układu oddechowego.

Aktualnie wszystkie typy azbestu należy traktować jako powodujące takie samo ryzyko raka płuc.

Patologicznymi zmianami powstałymi na skutek działania azbestu są azbestozy czyli pylice azbestowe, zmiany opłucnowe, rak płuc oraz międzybłoniaki, a czynnikami wpływającymi na ich typ i występowanie są wymiary oraz stężenie włókien, jak również czas trwania narażenia. Sugeruje się także wpływ azbestu na przebieg takich chorób jak nowotwory krtani, żołądka, jelit, trzustki i jajników. Zachorować mogą osoby, które miały kontakt z azbestem ze względu na rodzaj wykonywanej pracy oraz osoby narażone na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu, jak również osoby narażone na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych.



Obecnie azbest jest zagrożeniem głównie dla pracowników zajmujących się demontażem materiałów zawierających azbest, w związku z powyższym istotne znaczenie ma zasada obniżenia emisji pylenia przez nawilżanie wyrobu przed, oraz w trakcie demontażu, zaniechanie w miarę możliwości obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu, nie posługiwanie się narzędziami napędzanymi elektrycznie takimi jak piły, wiertarki, wyzwalającymi znaczną emisję, ale narzędziami ręcznymi - najlepiej wolnoobrotowymi o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w odsysanie pyłu i przeznaczonych do obróbki wyrobów azbestowych. Podczas prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności, wykonywanie ich według z góry przygotowanego planu.

Nieznana jest minimalna ilość pyłu azbestowego, która wywołuje choroby. Wiadomo natomiast, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe jest ryzyko choroby, która może ujawnić się nawet po 30 latach od momentu kontaktu z pyłem azbestowym.

W poniższej tabeli przedstawiono wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest, szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (na podst. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy; Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

Tabela 1. Wykaz wartości dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest

Lp.	Nazwa i nr CAS <sup>4</sup> czynnika szkodliwego dla zdrowia	Najwyższe dopuszczalne stężenia		
		mg/m <sup>3</sup>	włókien w cm <sup>3</sup>	
1.	Pyły zawierające azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej):			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktynolit [77536-66-4]</li> <li>• Antofilit [77536-67-5]</li> <li>• Chryzotyl [12001-29-5]</li> <li>• Grueneryt (amozyt) [12171-73-5]</li> <li>• Krokydolit [12001-28-4]</li> <li>• Tremolit [77536-68-6]</li> </ul>			
	- pył całkowity <sup>1</sup>		0,5	-
	- włókna respirabilne <sup>3</sup>		-	0,1
2.	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): [14807-96-6]			
	a) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest):			
	- pył całkowity <sup>1</sup>		1	-
	- włókna respirabilne <sup>3</sup>		-	0,5

<sup>1</sup> Pył całkowity – zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza

<sup>2</sup> Pył respirabilny – zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności wg wymiarów cząstek opisanej logarytmicznie – normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej  $3,5 \pm 0,3 \mu\text{m}$  i z geometrycznym odchyleniem standardowym  $1,5 \pm 0,1$ .

<sup>3</sup> Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej  $5 \mu\text{m}$  o maksymalnej średnicy poniżej  $3 \mu\text{m}$  i o stosunku długości do średnicy  $> 3$ .

<sup>4</sup> CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number) jest oznaczeniem numerycznym substancji pozwalającym jednoznacznie zidentyfikować substancję chemiczną.

### **3.4 Wykaz kodów odpadów obejmujących materiały zawierające azbest**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 27 września 2001 wśród odpadów zawierających azbest na terenie gminy mogą wystąpić następujące rodzaje odpadów o kodach:

- 15 02 02** Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
- 17 01 06** Zmieszane lub wysegregowane odpady betonu, gruzu ceglanego zawierające substancje niebezpieczne,
- 17 06 01** Materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 03** Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne,
- 17 06 04** Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03,
- 17 06 05** Materiały konstrukcyjne zawierające azbest,
- 17 09 03** Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne.

## 4 DIAGNOZA STANU DLA GMINY JÓZEFÓW

Gmina Józefów jest jedną z 35 gmin miejskich należących administracyjnie do województwa mazowieckiego oraz jedną z dwóch gmin miejskich wchodzących w skład powiatu otwockiego. Jest to miejscowość położona na północny zachód od Otwocka i na południowy wschód od Warszawy. Na wschodniej granicy znajduje się Mazowiecki Park Krajobrazowy, na którego obszarze znajduje się około 24 000 ha lasów. Od strony południowej znajduje się Rezerwat rzeki Świder o powierzchni 238 ha. Miasto wyróżnia się walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Znaczna część Miasta znajduje się na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W dolinach Wisły i Świdra chronione są siedliska ptaków w ramach utworzonych lub potencjalnych obszarów Natura 2000. Całkowita powierzchnia gminy wynosi 23,95km<sup>2</sup> (GUS, 2005). Obszar ten zamieszkuje 17 640 mieszkańców (wg danych zamieszczonych w Serwisie Urzędu Miasta Józefów).

Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren gminy należą drogi wojewódzkie: nr 801 - łącząca Warszawę z Puławami oraz nr 721 - biegnąca do miejscowości Wiązowna.

Przez teren Miasta i Gminy Józefów przebiegają szlaki kolejowe relacji: Warszawa - Lublin. Linia ta jest zelektryfikowana, jest to linia kolejowa o znaczeniu krajowym. Ważną rolę odgrywa kolej podmiejska, która stanowi dobre połączenie komunikacyjne z miastem stołecznym Warszawą.

### 4.1 Inwentaryzacja azbestu w gminie

Szczegółowa inwentaryzacja została przeprowadzona w latach 2003-2008, przez pracowników Urzędu Miasta. Polegała na przeprowadzeniu lustracji budynków znajdujących się przy poszczególnych ulicach, na terenie gminy. Następnie do właścicieli budynków wysyłano pisma z informacją o konieczności złożenia „Informacji o wyrobach zawierających azbest”. Na podstawie otrzymanych informacji wprowadzono dane dotyczące powierzchni dachów. W przypadku braku odpowiedzi przyjęto średnią wielkość dachu - 120m<sup>2</sup>.

Inwentaryzacja mogła nie objąć budynków położonych w głębi posesji, zasłoniętych drzewami lub krzewami, budynków w drugiej linii zabudowy lub wysokich (powyżej 2 kondygnacji) budynków o stosunkowo niewielkim kącie nachylenia połaci dachowych – wówczas z poziomu terenu nie można stwierdzić, jakim materiałem kryty jest dach.

Dane pochodzące z inwentaryzacji zostały zamieszczone w „Bazie wyrobów i odpadów zawierających azbest”. Niniejsza baza jest narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z terenu całego kraju. System ten jest na bieżąco aktualizowany, zgodnie z

zapotrzebowaniem w tej kwestii. Dodatkowo w bazie azbestowej zawarte są szczegółowe informacje dotyczące finansowania oraz postępowania z azbestem.

## 4.2 Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy

Wyroby zawierające azbest, znajdujące się na terenie gminy, to w przeważającej części pokrycia dachowe w formie płyt cementowo – azbestowych falistych oraz płaskich stosowanych dla budownictwa. Wśród zabudowy gdzie występują wyroby azbestowe przeważają budynki jednorodzinne. Nie zinwentaryzowano pokryć dachowych na budynkach gospodarczych oraz na obiektach administracyjnych i użyteczności publicznej.

Na terenie gminy nie stwierdza się obecności dzikich wysypisk śmieci, mogących zawierać odpady w postaci materiałów zawierających azbest. Niemniej jednak prowadzone są działania prewencyjne, w celu utrzymania niniejszego porządku na terenie gminy.

Na podstawie informacji z przeprowadzonej inwentaryzacji dokonano oceny ilościowej pokryć cementowo - azbestowych znajdujących się na obiektach będących własnością osób fizycznych. Zestawienie wyników obrazuje tabela nr 2 – załącznik nr 3.

Całkowita ilość zinwentaryzowanego azbestu na terenie Gminy Józefów wynosi 41 604,4m<sup>2</sup>.

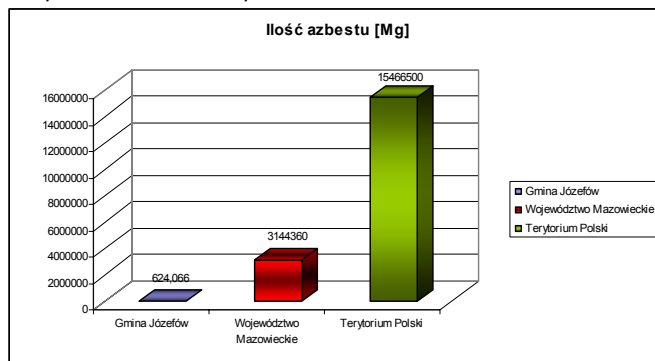
Dla dokładniejszego oszacowania rzeczywistej ilości wyrobów zawierających azbest, na podstawie doświadczenia, przyjęto, iż średnia waga 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo – cementowych wynosi 15kg a nie 11kg, jak podano w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

Znając wagę oraz powierzchnię wyrobów azbestowo - cementowych można obliczyć wagę wszystkich płyt azbestowych:

$$41\ 604,4\ m^2 \times 15\ kg = 624\ 066\ kg = \underline{624,066\ Mg}$$

Poniżej przedstawiono graficznie ilościowy stosunek całkowitej ilości azbestu dla Gminy Józefów, Województwa Mazowieckiego oraz terytorium Polski.

Rysunek 1. Ilościowy stosunek rozmieszczenia azbestu



Opracowanie na podstawie „Planu usuwania azbestu i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz danych pochodzących z procesu inwentaryzacji.

Niniejszy wykres wskazuje na niewielką ilość azbestu, znajdująca się na terenie Gminy Józefów, w stosunku do Województwa Mazowieckiego oraz terytorium Polski.

### 4.3 Przewidywania dotyczące ilości powstających odpadów zawierających azbest w wyniku usuwania niniejszych wyrobów na lata 2010-2032.

Podczas przeprowadzania procesu inwentaryzacji, w oparciu o rodzaj, ilość oraz okres wykorzystywania, określono stopień pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest, jako stopień III, co oznacza iż ponowna ocena stanu pokryć zawierających azbest, powinna zostać przeprowadzona w okresie do 5 lat.

Dane pochodzące z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” wskazują, iż w województwie mazowieckim ilość płyt azbestowo - cementowych wynosi ok. 2 882 330 Mg.

Dane inwentaryzacyjne przeprowadzone w Gminie Józefów wskazują, iż na terenie gminy występują pokrycia azbestowo - cementowe w ilości 624,066 Mg.

Z terenu Gminy Józefów w latach 2006 – 2009 usunięto 7 921,4 m<sup>2</sup> pokryć dachowych zawierających azbest, co odpowiada wadze około 118,821 Mg i dofinansowaniu przez gminę w wysokości 92 884 PLN.

Poniższa tabela nr 2 obrazuje ilościowe wyniki dotychczasowego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Józefów.

Tabela 2. Zestawienie ilości usuniętego azbestu w latach 2006-2009

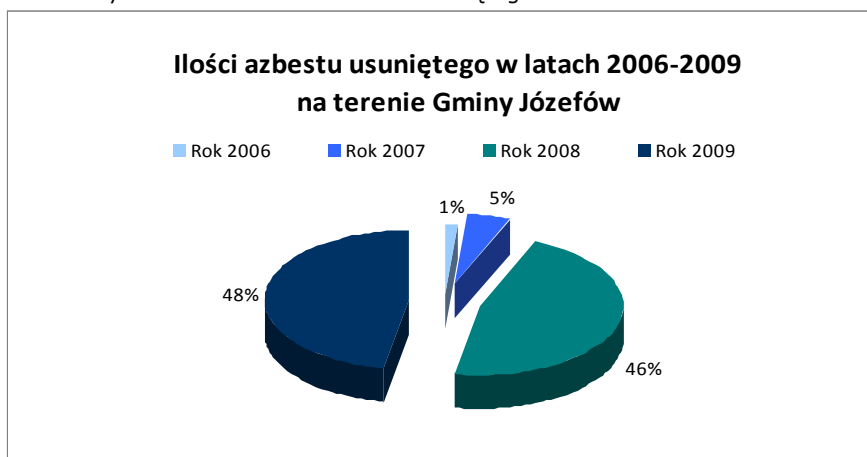
<b>Rok</b>	<b>Sposób realizacji</b>	<b>Ilość ton</b>
<b>2006</b>	Odbiór odpadów zebranych przez służby miejskie z terenów publicznych	4,5
	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	0,5 (1 sprawa)
<b>2007</b>	Odbiór odpadów zebranych przez służby miejskie z terenów publicznych	18,7
	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	5,7 (2 sprawy)
<b>2008</b>	Odbiór odpadów zebranych przez służby miejskie z terenów publicznych	8,2
	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	38,5 (18 spraw)
	Odbiór odpadów zgromadzonych na terenie nieruchomości	16 (9 spraw)
<b>2009</b>	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	16,4 (7 spraw)
	Odbiór odpadów zgromadzonych na terenie nieruchomości	42,8 (31 spraw)

Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez Gminę Józefów.

Ilość azbestu usuniętego z terenu Gminy Józefów w latach 2006 - 2009, wskazuje na coroczny wzrost ilości materiałów zawierających azbest, które są demontowane na terenie Gminy oraz zastępowane nowymi pokryciami, wykonanymi z bezpiecznych

materiałów. Zestawienie danych dotyczących ilości azbestu, jakie zostały usunięte w poszczególnych latach, przedstawia poniższy rysunek nr 3.

Rysunek 2. Zestawienie ilości usuniętego azbestu w latach 2006-2009



Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez Gminę Józefów.

Na podstawie danych zebranych w latach 2006 – 2009 podczas usuwania wyrobów zawierających azbest, sporządzono szacunki dotyczące ilości odpadów zawierających azbest, jakie powstaną na terenie gminy w latach 2010 - 2032. Niniejsze szacunki zostały oparte na wyliczeniach przedstawionych w „Programie usuwania azbestu i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz na danych zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, jak również zostały one odniesione do ilości zinwentaryzowanego azbestu i możliwości finansowych Gminy Józefów.

W latach 2006-2009 usunięto 7 921,4 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, co odpowiada ilości 118,821 Mg. W związku powyższym, w latach 2010-2032 do usunięcia pozostaje 33 683 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, co stanowi ilość 505,245 Mg.

Tabela 3. Szacunkowe zestawienie ilości usuwanego azbestu na lata 2010-2032

Przedziały czasowe	Zakładana ilość powstających odpadów zawierających azbest w Mg
2010-2012	~90,944 (18%)
2013-2022	~217,255 (43%)
2023-2032	~197,046 (39%)

Opracowanie na podstawie „Planu usuwania azbestu i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” oraz danych pochodzących z procesu inwentaryzacji.

Dotychczasowe wyniki dotyczące ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, wskazują na nie zadawalające tempo usuwania tychże wyrobów. W latach 2002-2008 z terenu

całego kraju usunięto zaledwie 1 mln Mg, w związku z czym 14,5 mln Mg wyrobów zawierających azbest pozostało do usuniecia w latach 2009-2032.

Szacuje się, iż w pierwszej kolejności będą usuwane pokrycia dachowe uszkodzone, stanowiące bezpośrednie zagrożenia dla zdrowia mieszkańców. Stan pokryć dachowych będzie określany na podstawie przeprowadzanych przeglądów technicznych, do których przeprowadzenia są zobligowani ich właściciele. Coroczne informacje na temat stanu technicznego pokryć dachowych będą wpływały do Urzędu Miasta, zgodnie z rozporządzeniem z dnia 23 października 2003 r.(Dz. U. 2003 nr 192, poz. 1876), do dnia 31 stycznia każdego roku.

Celem gminy jest zachęcanie mieszkańców i właścicieli budynków pokrytych płytami azbestowo – cementowymi do usuwania wyrobów zawierających azbest, w taki sposób aby ilości pokryć dachowych podlegających demontażowi, transportowi i składowaniu, systematycznie i corocznie ulegała zwiększeniu.

Gmina zakłada całkowite usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy do roku 2032, zgodnie z założeniami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

## 5 DZIAŁANIA PROWADZONE NA TERENIE GMINY

### 5.1 Działania związane z procesem inwentaryzacji

Podczas procesu inwentaryzacji w Gminie Józefów, mieszkańcy którzy na swych posesjach posiadają pokrycia azbestowe, zostali poinformowani o obowiązku składania corocznych informacji o tych wyrobach oraz o obowiązku przeprowadzania oceny stanu technicznego wyżej wymienionych materiałów.

### 5.2 Stosowane systemy finansowania

Dotychczas gmina Józefów współfinansowała działania związane z usuwaniem azbestu z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska. W latach 2006-2009 dofinansowano niniejsze działania w kwocie 92 884 PLN.

Do dnia 31 grudnia 2007 roku, przyjęte przez gminę zarządzenie Burmistrza dotyczące finansowania wymiany azbestowych pokryć dachowych wynosiło 7,70 zł do 1m<sup>2</sup>. Kolejny przyjęty przez gminę system finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, zakładał dopłaty w wysokości 15 zł/m<sup>2</sup> za usuwanie niniejszych odpadów, ale w kwocie nie większej niż 3000 zł na jedną nieruchomość. Niniejsze dofinansowanie pozwalało na pokrycie kosztów transportu i utylizacji, ale również (całkowicie lub częściowo, w zależności od wybranej przez właściciela nieruchomości firmy) kosztów demontażu.

W poniższej tabeli przedstawiono realizację zadań oraz ilości i kwoty związane z usuwaniem azbestu i innych wyrobów zawierających azbest w latach 2006 - 2009.

Tabela 4. Zestawienie kosztów poniesionych na rzecz usuwania azbestu w latach 2006-2009

<b>Rok</b>	<b>Sposób realizacji</b>	<b>Kwota wydatkowana [PLN]</b>
<b>2006</b>	Odbiór odpadów zebranych przez służby miejskie z terenów publicznych	2 000
	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	508
<b>2007</b>	Odbiór odpadów zebranych przez służby miejskie z terenów publicznych	7 984
	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	3 049
<b>2008</b>	Odbiór odpadów zebranych przez służby miejskie z terenów publicznych	4 116
	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	37 400
	Odbiór odpadów zgromadzonych na terenie nieruchomości	7 612
<b>2009</b>	Dofinansowanie wymiany pokrycia dachowego	12 903
	Odbiór odpadów zgromadzonych na terenie nieruchomości	17 312

Opracowanie na podstawie danych przekazanych przez Gminę Józefów.



Przygotowując się do nadchodzących zmian w zakresie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest Gmina Józefów dołączyło do listopadowego numeru pisma samorządowego „Józefów nad Świdrem” ulotkę informacyjną dla mieszkańców.

Jedynym obciążeniem dla właścicieli nieruchomości staną się koszty związane z zakupem nowego pokrycia dachowego, zaś problemem, który może się pojawić, jest koordynacja prac demontażowych i przekazania odpadów do utylizacji z firmami układającymi nowe pokrycia dachowe.

### **5.3 Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest**

Gmina Józefów wypracowała rozwiązania wspierające wymianę pokryć zawierających azbest, w taki sposób aby odbywało się to bezpiecznie i aby uniknąć powstawania dzikich wysypisk, na które trafiałyby usunięte pokrycia azbestowe.

Dzięki edukacji mieszkańców oraz przy współfinansowaniu przez gminę usuwania, transportu i utylizacji azbestowych pokryć dachowych, obserwuje się wyraźną różnicę w ilości odpadów zebranych z terenów publicznych, która szczególnie w roku 2008 uległa wyraźnemu zmniejszeniu, przy jednoczesnym wzroście ilość odpadów odbieranych od właścicieli nieruchomości, zaś w roku 2009 zjawisko porzucania odpadów zawierających azbest nie występowało w ogóle.

W przypadku właścicieli nieruchomości, na których znajdowały się wyroby zawierające azbest Gmina Józefów za pośrednictwem specjalistycznej firmy posiadającej odpowiednie pozwolenia w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi, odebrała i zutylizowała przeszło 58 Mg azbestu.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest w Gminie Józefów odbywa się generalnie według przedstawionego poniżej schematu. Jedynie w przypadkach, gdy na terenie nieruchomości zgromadzone są odpady zawierające azbest stosuje się rozwiązania opisane powyżej. Celem tego procesu jest ujednoczenie działań na terenie gminy w obszarach: bezpieczeństwa, demontażu, ewidencji, informacji, monitoringu, transportu i składowania wyrobów zawierających azbest.

Prezentowany schemat procesu usuwania azbestu jest czytelnym narzędziem dla realizacji zadań spoczywających na gminie.

### 5.3.1 Demontaż

Pierwsza część poniższego schematu zawiera czynności związane z bezpieczeństwem, demontażem i monitoringiem usuwania pokryć dachowych zawierających azbest rozmieszczonych na terenie gminy.

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów zawierających azbest można przystąpić po dokonaniu skutecznego zgłoszenia w organie administracji budowlanej lub uzyskaniu pozwolenia na budowę. Ponadto przedsiębiorca, który będzie prowadził prace zobowiązany jest zgłosić ten fakt do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Państwowej Inspekcji Pracy. Informacja ta powinna zawierać dane podmiotu realizującego demontaż pokrycia oraz termin realizacji prac.

Prace związane z demontażem powinny być przeprowadzane przez wyspecjalizowane firmy, których wszyscy pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami, a także bezpieczeństwa i higieny niniejszych prac.

Wszelkie szkolenia dotyczące postępowania z odpadami zawierającymi azbest powinny być przeprowadzone zgodnie z przepisami odpowiedniego rozporządzenia Ministra Pracy, przez upoważnioną do takiej działalności instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Pracodawca będący wytwórcą odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest zobowiązany jest również do przygotowania, prowadzenia i przechowywania rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za skompletowanie środków ochrony pracowników tj. odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach. Dodatkowo według obowiązującego prawa od wykonawców prac wymagane jest posiadanie odpowiedniego wyposażenia technicznego.

Podczas prowadzonych prac demontażowych wykonawca prac, polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest zobowiązany jest do:

- ✓ izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon,
- ✓ ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon,
- ✓ umieszczeniu tablic ostrzegawczych o treści:

**"Uwaga! Zagrożenie azbestem. Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony."**

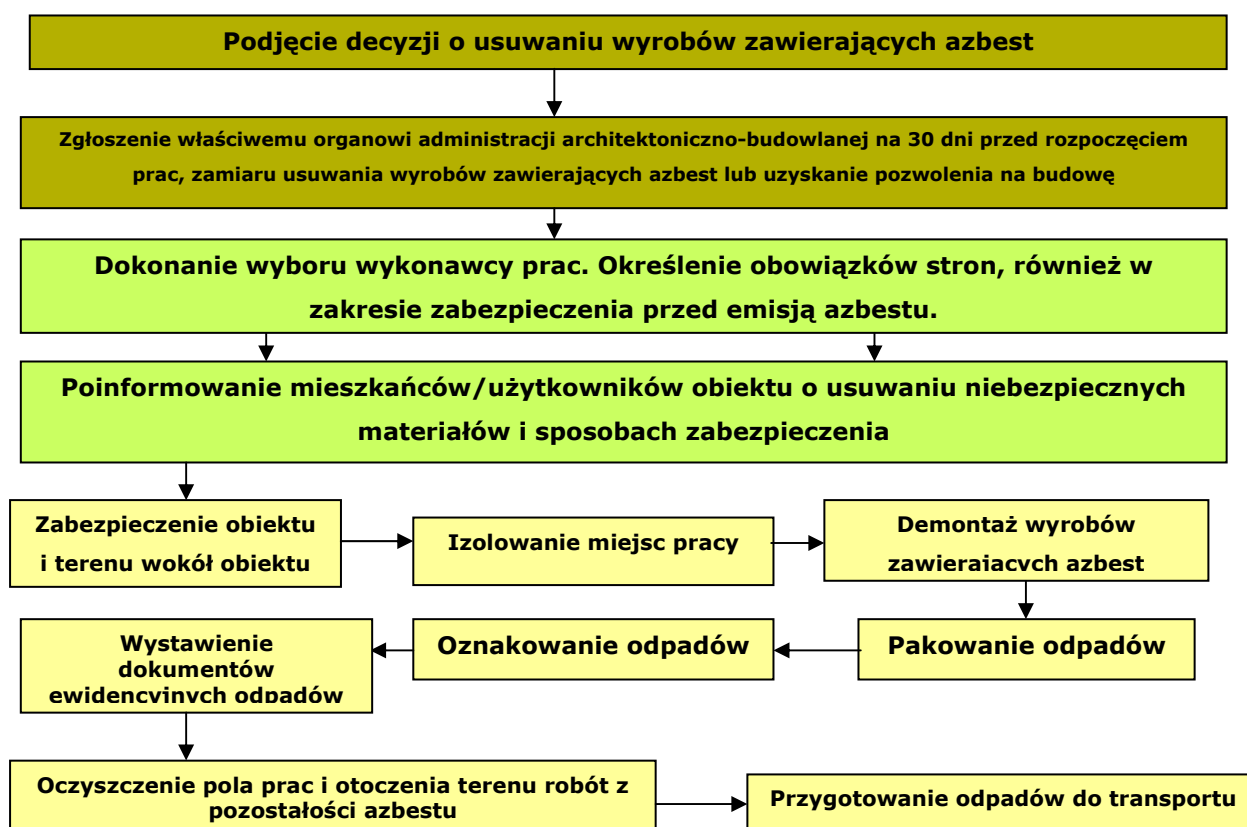
Prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi.

Miejsce i sposób tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy – po ich demontażu a przed transportem na składowisko powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie.

Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Poniżej przedstawiono schemat obowiązujący podczas prac demontażowych.



Rysunek 3. Schemat obowiązujący podczas prac demontażowych.

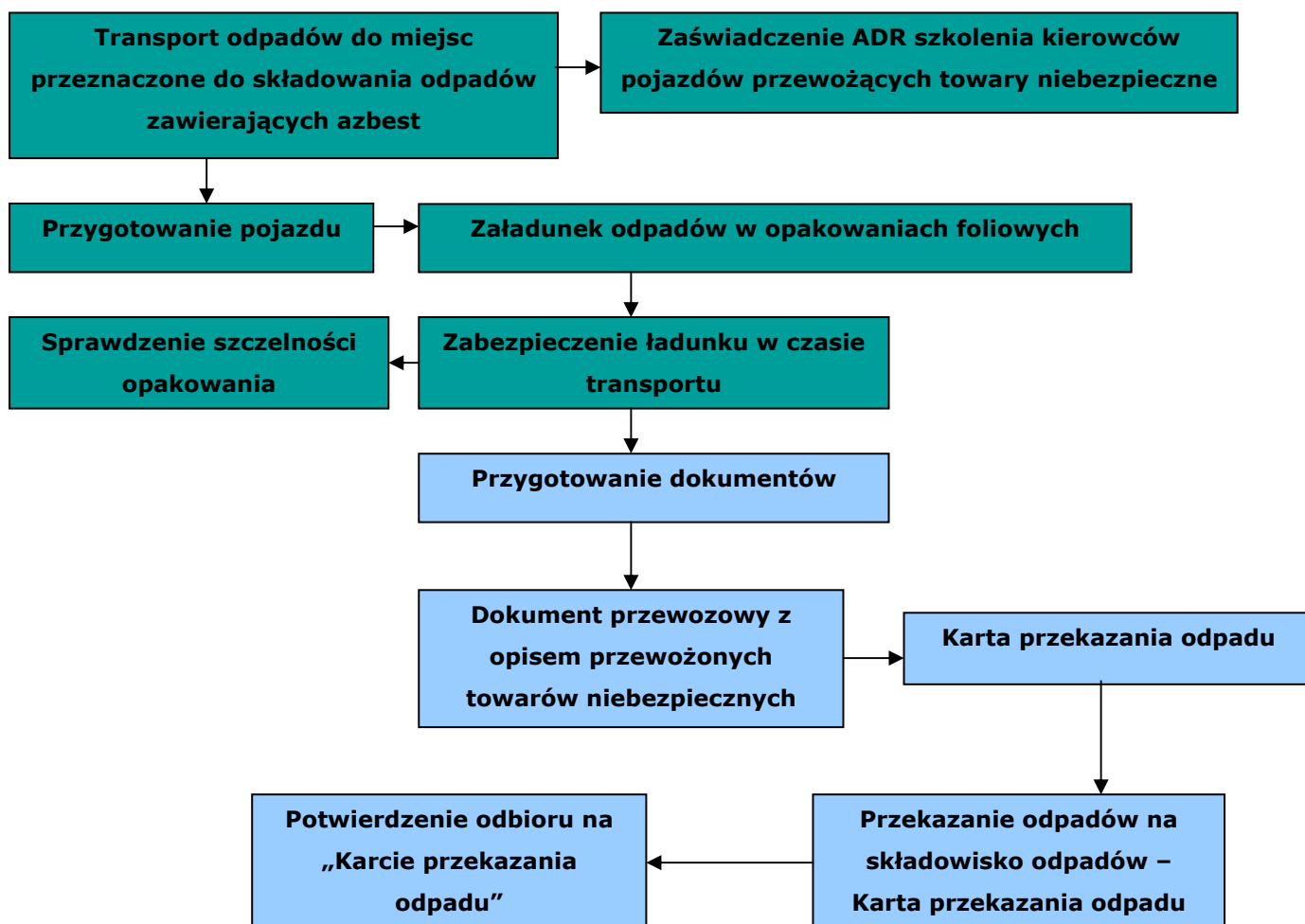
### 5.3.2 Transport

Drugą częścią schematu procesu usuwania azbestu jest transport. Transportem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest może zajmować się wytwórca odpadów lub inny, uprawniony do tego podmiot prawny. W każdym przypadku konieczne jest uzyskanie od właściwego starosty zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne.

W trakcie przewozu ładunek powinien być dokładnie zabezpieczony folią lub plandeką przed uszkodzeniem. Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

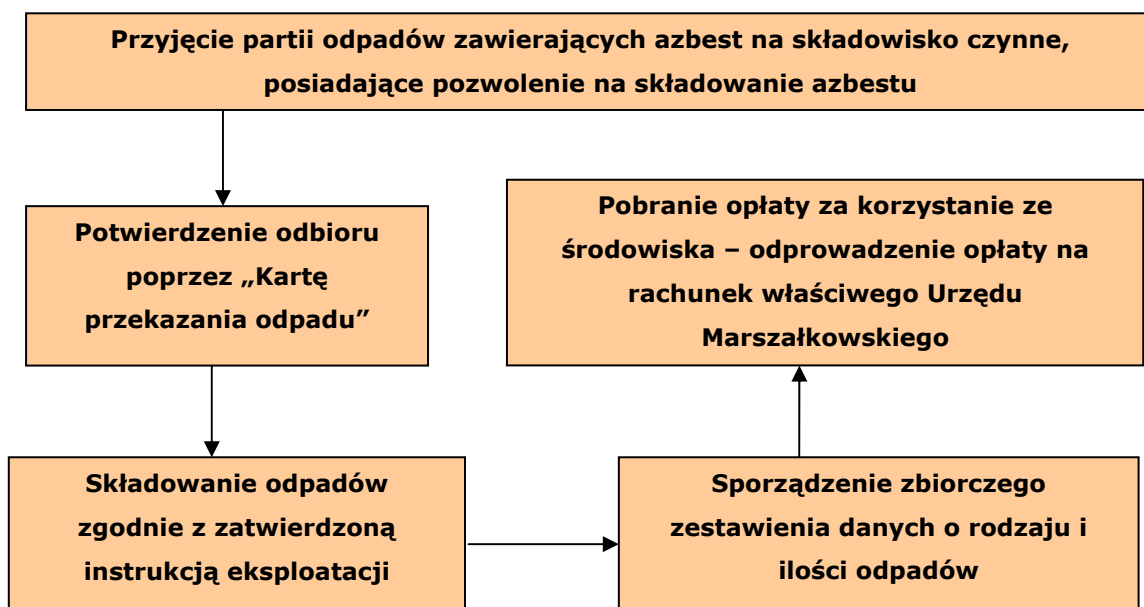


Rysunek 4. Schemat obowiązujący podczas transportów odpadów zawierających azbest.

### 5.3.3 Składowanie

Trzecia część schematu to przekazywanie zarządzającemu składowiskiem odpadów zawierających azbest. Działania te należy potwierdzić dokumentem - „Kartą przekazania odpadu”. Zarządzający składowiskiem pobiera od posiadacza odpadów zawierających azbest opłatę za korzystanie ze środowiska - składowanie.

Opakowania z odpadami powinny być układane zgodnie z technologią składowania zatwierdzoną w instrukcji eksploatacji składowiska, w taki sposób aby uwzględnione zostało możliwie najwydajniejsze, racjonalne wykorzystanie pojemności obiektu.



Rysunek 5. Schemat przekazania odpadów zawierających azbest do składowania.

## **6 KONSULTACJE SPOŁECZNE**

Podczas tworzenia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032” zgodnie z Ustawą o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz. U. Nr 199, poz.1227), przeprowadzono konsultacje z mieszkańcami gminy w postaci ankietyzacji.

### **6.1 Przebieg procesu ankietyzacji w gminie**

Celem ankietyzacji była ocena stanu wiedzy mieszkańców na temat zagrożenia zdrowotnego ze strony azbestu oraz prawidłowego postępowania z materiałami zawierającymi azbest, jak również określenie dogodnych terminów usunięcia niniejszych wyrobów, wskazanych przez właścicieli lokali pokrytych płytami azbestowo-cementowymi.

Ankietyzacja została przeprowadzona w dniu 19 maja 2009, dwuosobowo, przez pracowników firmy J.W.W. Triland. Ankietyzacja objęła 1/3 ulic i domów widniejących w spisie inwentaryzacyjnym.

Przyjęty sposób ankietyzacji polegał na osobistym dostarczaniu ankiet do właścicieli lokali pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, oraz na krótkiej rozmowie i wypełnieniu ankiety składającej się z trzech pytań. W przypadku, gdy właścicieli nie zastano, niniejsze ankiety pozostawiono w skrzynkach pocztowych, wraz ze szczegółową informacją na temat niniejszej ankietyzacji oraz notką zawierającą informacje na temat możliwych form zwrotu niniejszej ankiety. Wzór niniejszej ankiety został zamieszczony jako załącznik nr 8.

### **6.2 Wyniki przeprowadzonych konsultacji społecznych**

Przeprowadzona wśród mieszkańców Gminy Józefów ankietyzacja wskazuje na wysoki poziom wiedzy ludności na temat postępowania z azbestem. Wszyscy mieszkańcy, wśród których przeprowadzono ankietyzację posiadali wiedzę o szkodliwości azbestu, co więcej większość z nich znała skutki zdrowotne jakie wywołuje wdychanie włókien azbestowych. Podobnie kształtuje się stan wiedzy mieszkańców na temat sposobu usuwania azbestu, wszyscy mieszkańcy, wśród których przeprowadzono ankietyzację posiadali wiedzę na temat specjalistycznych firm, zajmujących się usuwaniem azbestu oraz o środkach ostrożności, jakie należy podejmować podczas pracy z azbestem (odpowiednia odzież ochronna, zabezpieczenie terenu).

Wypowiedzi mieszkańców Gminy Józefów wskazują, iż posiadają oni wiedzę na temat szkodliwości azbestu oraz samodzielnego usuwania pokryć azbestowych, niestety większość mieszkańców, których domy pokryte są płytami cementowo – azbestowymi nie

stać na ich usunięcie. Pomimo dofinansowania na transport i utylizację, jakie zapewnia gmina, w wysokości 15 zł/m<sup>2</sup>, większość spośród mieszkańców wśród których przeprowadzono inwentaryzację, nie jest w stanie w najbliższym czasie ponieść kosztów związanych z demontażem pokryć dachowych oraz zastąpieniem ich nowym pokryciem. Zdecydowana większość mieszkańców, wśród których przeprowadzono proces ankietyzacji zamierza podjąć się usunięcia pokryć azbestowych w ciągu najbliższych pięciu lat.

Wyniki przeprowadzonej ankietyzacji wśród mieszkańców Gminy Józefów wskazują na wysoki stan wiedzy mieszkańców, na temat zagrożeń ze strony azbestu oraz na temat postępowania z azbestem. Mieszkańcy Gminy Józefów są na bieżąco informowani o wszelkich zmianach dotyczących azbestu, poprzez akcje edukacyjno – informatyczne tj. ulotki oraz media - lokalnie wydawane gazetki czy internet. Należy nadmienić, iż mieszkańcy gminy chętnie odwiedzają stronę internetową Urzędu Gminy, gdzie znajdują się informacje na temat postępowania z azbestem oraz na temat postępowania z azbestem i współfinansowania przez gminę kosztów jego usunięcia.

## 7 FINANSOWANIE

### 7.1 Szacunkowy koszt usunięcia materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Józefów

Koszty związane z usunięciem, transportem i utylizacją odpadów zawierających azbest, w zależności od firm, które prowadzą działalność w tym obszarze, wahają się w granicach 5-15 zł/m<sup>2</sup> netto (+ 7% VAT), czyli średnio 15 zł/m<sup>2</sup> netto. Na podstawie tych danych, sporządzono szacunkową analizę kosztów usunięcia całego zinwentaryzowanego azbestu zawartego w pokryciach dachowych, na terenie Gminy Józefów:

1. Wariant najtańszy – dla 5 zł/m <sup>2</sup> netto	~ 208 022,00 zł
2. Wariant średni – dla 10 zł/m <sup>2</sup> netto	~ 416 044,00 zł
3. Wariant najdroższy – dla 15 zł/m <sup>2</sup> netto	~ 624 066,00 zł

Różnice w kwotach zależą od ilości azbestu, jaki jest usuwany (przy utylizacji większej ilości azbestu możliwa jest negocjacja kosztów), jak również od wysokości budynku, gdyż przy wysokiej zabudowie koszt ten może być zwiększony o rozstawienie rusztowania. Podane powyżej ceny nie odbiegają od średnich krajowych i kształtują się na podobnym poziomie w innych gminach.

### 7.2 Dodatkowe możliwe formy finansowania

Na podstawie zapisów zawartych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski” oraz w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, kosztami utylizacji i usunięcia azbestu są obciążeni właściciele nieruchomości, na których terenach znajdują się materiały zawierające azbest. Działania te mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez osoby i firmy posiadające odpowiednie przeszkolenie w tym zakresie.

W celu usprawnienia sposobu usuwania wyrobów zawierających azbest należy rozważyć możliwości korzystania z zewnętrznych źródeł finansowania, które można podzielić na trzy grupy:

- publiczne – np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- prywatne – np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno-publiczne – np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.



Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- ✓ Zobowiązania kapitałowe – kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- ✓ Udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach,
- ✓ Dotacje.

W Polsce występują następujące formy finansowania inwestycji w zakresie usuwania azbestu:

- środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki,
- fundusze własne właścicieli obiektów budowlanych,
- środki własne inwestorów prywatnych,
- środki funduszy ochrony środowiska,
- środki pomocowe Unii Europejskiej – w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych,
- środki własne jednostek samorządowych,
- kredyty komercyjne lub kredyty preferencyjne z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – Bank Ochrony Środowiska S.A.

Pozyskiwanie środków finansowych z Unii Europejskiej na realizację przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami, w tym odpadami zawierającymi azbest jest możliwe w ramach priorytetu IV – 4.2. Ochrona powierzchni ziemi, na realizację którego w latach 2007-2013 została przeznaczona kwota 77 mln €. W ramach niniejszego priorytetu realizowane są zadania:

1. zmniejszenie ilości składowanych odpadów,
2. rekultywacja zdegradowanych terenów.

Beneficjentami mogą być zarówno osoby prywatne, jak również osoby prowadzące działalność gospodarczą oraz jednostki samorządu terytorialnego, w tym posiadające osobowość prawną.

Aby skorzystać z dofinansowania przez UE działań związanych z priorytetem 4.2. należy przystąpić do konkursu, ogłaszanego przez Mazowiecką Jednostkę Wdrażania Projektów Unijnych.

Istotnym źródłem pozyskiwania przez jednostki samorządu terytorialnego środków finansowych na działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest są fundusze ochrony środowiska. Od 1 stycznia 2010 roku działają dwa typy funduszy:

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
2. Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

Zgodnie ze znowelizowaną Ustawą Prawo ochrony środowiska (zmiany wprowadzone ustawą z dnia 20 listopada 2009, Dz. U. Nr 215, poz. 1664), od dnia 1.01.2010

powiatowe i gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zostały zlikwidowane, natomiast kwoty, którymi dotychczas niniejsze fundusze dysponowały, zostaną przekazane gminom i powiatom.

W związku z likwidacją powiatowych i gminnych FOŚiGW, podniesiona zostanie ranga Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, ze środków których będą dofinansowywane działania związane z demontażem, transportem oraz utylizacją odpadów zawierających azbest, w ramach priorytetu – Ochrona Ziemi.

Dofinansowanie przyznawane przez WFOŚiGW stanowią dotacje do 100% kosztów kwalifikowanych. W przypadku wyczerpania puli środków finansowych przeznaczonych na dany rok, istnieje również możliwość uzyskania pożyczki z możliwością umorzenia do 30%. W roku 2010 na działania związane z azbestem przeznaczono kwotę 13,8 mln zł.

O dofinansowanie mogą ubiegać się osoby prawne i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – składając wnioski indywidualne oraz osoby fizyczne i wspólnoty mieszkaniowe – składając wnioski za pośrednictwem gmin.

Aby ubiegać się o dofinansowanie należy wypełnić formularz – Kartę Informacyjną Zadania (KIZ), do 1 czerwca każdego roku, aby otrzymać dofinansowanie na rok następny.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przewiduje także przyznawanie dofinansowań w tzw. „trybie nadzwyczajnym”, w przypadku gdy wyroby zawierające azbest zostały naruszone na skutek działania żywiołów.

W celu przybliżenia i ułatwienia korzystania z możliwości dofinansowania działań polegających na demontażu, transporcie oraz utylizacji azbestu, WFOŚiGW opracował i opublikował „Regulamin przeznaczania środków WFOŚiGW na dofinansowanie działań z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa” oraz „Zasady przyznawania środków WFOŚiGW na dofinansowanie działań z zakresu unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa” – oba dokumenty zostały zamieszczone na stronie internetowej WFOŚiGW.

Warunkiem uzyskania finansowania na prace związane z azbestem jest posiadanie rzetelnie wykonanej inwentaryzacji oraz planu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Udzielenie wsparcia jest możliwe po potwierdzeniu złożenia odpadów zawierających azbest na składowisku lub po przetworzeniu w urządzeniach przewoźnych oraz po oczyszczeniu terenu, na którym był prowadzony demontaż wyrobów zawierających azbest lub po rozliczeniu kompleksowej usługi.

Istnieją również możliwości pozyskiwania środków finansowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych w ramach projektów i programów nie kierowanych bezpośrednio do użytkowników wyrobów azbestowych - są to projekty związane z gospodarką odpadami, termomodernizacją obiektów

budowlanych, remontami i przebudowami obiektów związanych z produkcją rolną, przebudową budynków na cele mieszkaniowe.

### **7.2.1 Finansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz odpadów z terenu nieruchomości**

Ze względu na niezadowalające tempo usuwania wyrobów zawierających azbest w latach 2002-2009, w przyjętym 14 lipca 2009 roku „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” na jednostki samorządu terytorialnego zostało naniesione zadanie zwiększenia wsparcia mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz poszukiwania środków finansowych na te działania.

Zadanie to ma zostać zrealizowane poprzez zapewnienie wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym oraz całkowite lub znaczne poniesienie kosztów transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, w takim stopniu, aby udział środków właścicieli nieruchomości był niewielki, z uwagi na fakt, iż ponoszą oni koszty nowego pokrycia dachowego.

### **7.2.2 Finansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych oraz odpadów z terenu nieruchomości**

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” wskazuje, iż do obowiązków jednostek samorządu terytorialnego należy koordynacja wsparcia finansowego usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych.

Wsparcie z funduszy ochrony środowiska powinno być przeznaczone na dofinansowanie usługi polegającej na bezpiecznym usuwaniu wyrobów zawierających azbest, w tym kosztów demontażu, transportu i złożenia odpadów zawierających azbest na właściwym składowisku.

W programie określono także, iż wsparcie nie może przekroczyć 80% całego kosztu usługi.

Do obowiązków gminy należy zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym oraz aktualizacja gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest.

## 8 WYKAZ FIRM POSIADAJĄCYCH DECYZJE NA ZBIERANIE ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ UPOWAŻNIONYCH DO WYKONYWANIA PRAC DEMONTAŻOWYCH

Zadania dotyczące demontażu, transportu oraz utylizacji odpadów zawierających azbest, mogą być realizowane wyłącznie przez firmy posiadające odpowiednie pozwolenia w niniejszym obszarze prowadzenia działalności tj. zatwierdzone przez Starostę Otwockiego. Dają one gwarancję prowadzenia prac w sposób bezpieczny, bez zagrożenia dla zdrowia mieszkańców i pracowników, jak również gwarancję oczyszczenia terenu z pyłu azbestowego.

Lista podmiotów gospodarczych zajmujących się demontażem i transportem odpadów zawierających azbest, które zostały pozytywnie zaopiniowane przez Starostę Otwockiego, zostały zestawione w poniższej tabeli, wraz z ich podziałem na województwa.

Tabela 5. Zestawienie podmiotów gospodarczych posiadających decyzję na prowadzenie działalności w zakresie demontażu i transportu odpadów zawierających azbest

Lp.	Nazwa przedsiębiorstwa	Adres	Województwo
1.	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT TERMOIZOLACYJNYCH I ANTYKOROZYJNYCH TERMOEXPORT</b>	00-515 Warszawa ul. Żurawia 24/7 tel. 022 836 04 01, 606 831 333	<b>MAZOWIECKIE</b>
2.	<b>ALGADER HOFMAN Spółka z o.o.</b>	01-919 Warszawa ul. Wólczyńska 133 bud. 11b Tel. 022 834 75 80, 022 864 94 99	
3.	<b>ZAKŁAD USŁUG REMONTO BUDOWLANYCH Zbigniew Kapis</b>	05-600 Grójec ul. Polna 3a m. 45 tel. 048 664 15 98	
4.	<b>SINTAC - POLSKA Sp. z o. o.</b>	05-075 Warszawa ul. Armii Krajowej 86 tel. 022 812 62 54	
5.	<b>SEGI - AT Sp. z o. o.</b>	03-450 Warszawa ul. Ratuszowa 7/9 tel. 022 618 54 22, 022 618 58 38	
6.	<b>ZAKŁAD REMONTOWO - BUDOWLANY AMBROŻY Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży</b>	03-982 Warszawa ul. Meissnera 1/3 lok. 222 tel. 022 831 07 64	
7.	<b>F.H.U. Projekt - Bud Edyta Psut</b>	00-252 Warszawa ul. Podwale 17 tel. 044 725 21 74, 502 308 504	
8.	<b>FHU PROJEKT BUD</b>	00-252 Warszawa ul. Podwale 17 tel. 044 725 21 74, 502 308 504	
9.	<b>USŁUGI BUDOWLANE Sylwester Oziemski</b>	05-600 Grójec ul. Mickiewicza 68 fax. 048 670 58 00, tel. 601 062 716	
10.	<b>NESCO-POLSKA Sp. z o. o.</b>	05-501 Piaseczno ul. Kopernika 58 tel. 022 737 01 13	
11.	<b>RAMID Mirosław Dec</b>	03-288 Warszawa ul. A. Kowalskiego 1/54 tel. 509 199 917	
12.	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWNICTWA LĄDOWEGO MJ Sp. z o. o.</b>	05-816 Michałowice Reguły, ul. Graniczna 6 tel. 022 723 20 61 w. 6	

13.	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - USŁUGOWE PIOTR</b> Piotr Jaczyński	05-084 Leszno ul. Warszawska 38b tel. 022 725 84 87, 602 507 648	i u d e l s k i e	
14.	<b>USŁUGI OGÓLNOBUDOWLANE</b> Zbigniew Kaczmarek	05-120 Legionowo ul. Parkowa 22 tel. 022 784 71 26		
15.	<b>P.P.H.U. PLASTIMED - PANORAMA Sp. z o.o.</b>	05-084 Leszno ul. Fabryczna 9 tel. 022 725 92 66, fax. 022 725 92 67		
16.	<b>BODAR - Usługi Remontowo-Budowlane DACHY</b> Dariusz Kalinowski	05-800 Pruszków ul. Srebrna 23 tel. 022 759 85 48, 602 677 862		
17.	<b>EKO Inst Bud</b>	00-552 Warszawa, Plac Konstytucji 4/60 tel. 022 425 76 65		
18.	<b>PPW AWAT Sp. z o.o</b>	01-476 Warszawa ul. Kaliskiego 9 tel. 022 683 91 78		
19.	<b>DACH - KOWALSCY</b> Zbigniew Kowalski	05-410 Józefów ul. Piłsudskiego 6 tel. 022 615 25 02		
20.	<b>ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANYC</b> Grzegorz Czarnocki	08-110 Siedlce, Żabokliki 120 tel. 025 644 07 16, 025 644 07 17		
21.	<b>Zakład Usług Produkcji i Handl</b> Jan Górliński	06-200 Maków Maz. ul. Moniuszki 85 tel. 029 717 15 67		
22.	<b>INTER - TECH Sp. z o. o.</b>	20-423 Lublin ul. Piękna 14 tel. 081 745 98 65, 081 745 98 66		
23.	<b>CENTRUM GOSPODARKI ODPADAMI AZBESTU I RECYKLINGU CARO</b>	22-400 Zamość ul. Zamoyskiego 51 tel.084 627 30 13, 608 435 133		
24.	<b>KAN - POL P.P.H.U. Iwona Łosiewicz</b>	20-143 Lublin ul. Storczykowa 30 tel. 081 534 31 15, 506 181 850		
25.	<b>ZAKŁAD REMONTOWO - BUDOWLANY</b> Stanisław Karolczak	94-044 Łódź ul. Przelajowa 10 m.56 tel. 042 686 67 37, 602 455 252		ł ó d z k i e
26.	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO PRDUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE GAJAWI</b> Gabriel Rogut	93-150 Łódź ul. Odyńca 24 tel. 042 688 43 70, 501 028 153		
27.	<b>TRANSPORT - METALURGI Sp. z o. o.</b>	97-500 Radomsko ul. Reymonta 62 tel. 044 685 41 35, fax. 044 685 42 90		
28.	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO HAN USŁUGOWE JUKO</b> Jerzy Szczukocki	97-300 Piotrków Trybunalski ul. 1 Maja 25 tel. 044 732 69 63, 044 732 37 46		
29.	<b>ALBEKO Sieger Sp. J Paweł Sieger</b>	87-510 Kotowy gm. Skrwilno tel./fax. 054 280 02 88		i k o - p o m o r s k i e
30.	<b>PPHU ABBA EKOMED</b>	87-100 Toruń ul. Moniuszki 11/13 tel. 056 654 86 70		
31.	<b>PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOW USŁUGOWE ABBA EKOMEI Sp. z o. o.</b>	87-100 Toruń ul. Poznańska 152 tel. 056 654 86 70		
32.	<b>Buhck Recycling Sp. z o.o</b>	61-371 Poznań ul. Romana Maya 1 tel. 061 650 23 01	wielkopolskie	
33.	<b>BUDOWNICTWO ALFIX</b> Jerzy Kostecki	15-668 Białystok ul. Upalna 15 lok. 7 tel. 085 661 28 80, 606 333 039	podlaskie	

34.	<b>PPHU EKO - MIX</b>	50-950 Wrocław ul. Grabiszyńska 163 tel. 071 332 41 61, 600 703 713	dolnośląskie
35.	<b>HYDROGEOTECHNIKA Sp. z o. o.</b>	25-116 Kielce ul. Ściegiennego 262a tel. 041 348 06 60, fax. 041 361 01 59	świętokrzyskie
36.	<b>POLONICA Sp. z o.o.</b>	25-665 Kielce ul. 1 Maja 191 tel. 041 345 56 40	

Sporządzone na podstawie danych zamieszczonych na stronie serwisu Urzędu Miasta Józefów.

## 9 WYKAZ SKŁADOWISK PRZYJMUJĄCYCH ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Składowanie odpadów azbestowych powinno odbywać się w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Na terenie kraju istnieje kilkanaście składowisk przyjmujących odpady azbestowe, w tym jedno w województwie mazowieckim - w Rachocinie. Zgodnie z danymi zamieszczonymi w „Programie oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” planowana jest budowa 6 kolejnych składowisk na terenie województwa mazowieckiego.

Wg szacunków zamieszczonych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w latach 2003-2032 na składowiskach zostanie zdeponowanych 15 mln ton odpadów zawierających azbest. Planowana jest działalność 84 składowisk na odpady zawierające azbest, o powierzchni 1-5 ha, zlokalizowanych na terenie całego kraju.

Do roku 2008 na terenie kraju działało 28 składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest, w tym 25 ogólnodostępnych. W latach 2009-2032 planuje się budowę 56 składowisk odpadów zawierają azbest lub kwater do składowania odpadów zawierających azbest.

W poniższej tabeli przedstawiono składowiska przyjmujące azbest, z podziałem na województwa. W poniższym zestawieniu pominięto składowiska zakładowe przyjmujące wyłącznie odpady na potrzeby zakładów.

Tabela 6. Zestawienie składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Województwo
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie Miasto Sierpc ul. Traugutta 32	mazowieckie
2.	Składowisko Odpadów Przemysłowych ul. Górnicza 1, 58-303 Wałbrzych	dolnośląskie
3.	Składowisko odpadów przemysłowych Ul. Stalowa 12, 55-200 Oława	
4.	Składowisko odpadów w Marcinowie, gm. Trzebnica	
5.	Składowisko Odpadów Azbestowych ul. Małuszyńska 180, Chrościk	lubuskie
6.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Jadwinówka, gm. Radomsko	łódzkie
7.	Składowisko odpadów "Za rzeką Białą" ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów	małopolskie
8.	Składowisko komunalne w Ujkowie Starym ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław	
9.	Składowisko odpadów komunalnych w Młynach gm. Radymno	podkarpackie
10.	Składowisko Odpadów Pysznic gm.Pysznic	
11.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Małociechowo gm. Pruszcz	kujawsko-pomorskie
12.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Biernikowo 120, 76-261 Bruszkowo Wielkie	pomorskie

13.	Składowisko Odpadów Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyń	
14.	Składowisko odpadów w Knurowie ul. Szybowa 44	śląskie
15.	Składowisko odpadów w Jastrzębiu Zdroju	
16.	Składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych Dąbrowia Górnicza ul. Koksownicza 1	
17.	Zakład Utylizacji Odpadów w Elblągu ul. Szańcowa 1, 82-300 Elbląg	warmińsko-mazurskie
18.	Składowisko odpadów zawierających azbest Półwieś gm. Zalewo	
19.	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	wielkopolskie
20.	Składowisko odpadów w m. Dalsze, Myślibórz	zachodnio-pomorskie
21.	Zakład odzysku odpadów, ul. Lubuszan 80, Sianów	
22.	Składowisko odpadów niebezpiecznych Dobrow, gm. Tuczepy	świętokrzyskie
23.	Składowisko Odpadów Miastkowo pow. Łomża	podlaskie
24.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, Poniatowa Wieś, gm. Poniatowa	lubelskie
25.	Składowisko Piaski Zarzecze II, Kraśnik	

Sporządzona na podstawie danych zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.



## 10 HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

Na podstawie aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami azbestowymi oraz uwzględniając obowiązki prawne jakie spoczywają na gminie, przygotowano następujący harmonogram na lata 2010-2032 dla Gminy Józefów.

Tabela 7. Harmonogram rzeczowy na lata 2010 – 2032

Zadanie	Rola samorządu Gminy	Termin realizacji
Edukacja mieszkańców gminy o szkodliwości azbestu i zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest.	Prowadzenie szerokiej akcji informacyjnej na temat postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobu ich usuwania, wpływu azbestu na organizm ludzki.	2010-2032
Szczegółowa inwentaryzacja azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez wypełnienie przez właścicieli/zarządców obiektów budowlanych arkuszy „oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.	Określenie rozmieszczenia i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie gminy oraz coroczne przekazywanie informacji do Marszałka.	raz w roku
Współfinansowanie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia ilości azbestu na terenie gminy.	Zabezpieczanie środków w gminnym funduszu ochrony środowiska na inwestycje związane z usuwaniem azbestu.	2010-2032
Aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest.	Ścisła współpraca z wojewodą i nadzorem budowlanym.	2010-2032
Coroczne sprawozdanie z realizacji Programu przy uwzględnieniu podanych w Programie wskaźników monitorowania.	Sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań Programu na terenie Gminy oraz ich przekazywanie do Marszałka.	2010-2032

Opracowanie na podstawie zbioru ustaw i rozporządzeń dotyczących azbestu.

## 11 SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZOWANYCH CELÓW

Organem odpowiedzialnym za monitoring i koordynację realizacji Programu jest Minister Gospodarki, który powołuje:

1. Głównego Koordynatora jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualnienia Programów;
2. Radę Programową, która działa jako organ opiniotawczo-doradczy Ministra Gospodarki, skupiając przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji Programów organów, urzędów, instytucji i organizacji.

Burmistrz Miasta odpowiada za wdrożenie „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032” i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu.

W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” monitorowanie procesu usuwania wyrobów zawierających azbest zostało określone, jako jeden głównych priorytetów. W związku z powyższym, będą kontynuowane prace nad aktualizacją wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA), jak również planowana jest jej modernizacja w celu wdrożenia Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (ESIP), który umożliwi:

- ✓ ujednoczenie systemów monitoringu i połączenie ich w jeden wspólnie działający system,
- ✓ prezentację wyników inwentaryzacji ilości i przestrzennego rozmieszczenia azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- ✓ planowanie i wspomaganie logistyki usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- ✓ monitoring procesu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Dodatkowo system ten będzie umożliwiał wprowadzanie i weryfikowanie danych, jak również przetwarzanie i analizę w obrębie bazy danych. Podstawą systemu będzie wykorzystanie ortofotomapy, jako warstwy podkładowej oraz cyfrowej ewidencji gruntów i budynków, dzięki czemu uzyska się odniesienie konkretnych budynków do danych adresowych. System ten zagwarantuje zgodny z kompetencjami przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji publicznej.

Monitorowanie realizacji Programu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz w razie potrzeby elastyczne reagowanie na zmiany. System monitoringu

oraz działania w ramach nadzoru i kontroli będą źródłem dodatkowych informacji o stanie gospodarki odpadami azbestowymi.

Zredagowane dane z bazy azbestowej stanowią jeden z podstawowych elementów monitoringu realizacji zadań objętych „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski ” oraz „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Interdyscyplinarność Programu powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania będą realizowane na trzech poziomach:

- ✓ Centralnym – Rada Ministrów, Minister Gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator Programu,
- ✓ Wojewódzkim – samorząd województwa,
- ✓ Lokalnym – samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Osobą odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w sprawie wdrażania Programu jest Główny Koordynator.

Nieodzownym elementem wspierającym założenia Programów będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytutami naukowymi oraz mediami.

Doskonałym narzędziem monitoringu ilości powstających odpadów azbestowych jest sporządzanie rocznych podsumowań, które należy przygotowywać uwzględniając zaproponowane poniżej wskaźniki monitorowania.

Poniżej zaproponowano listę wskaźników efektywności. W oparciu o ich analizę możliwa będzie ocena efektywności realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032”. Niniejsza lista wskaźników nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

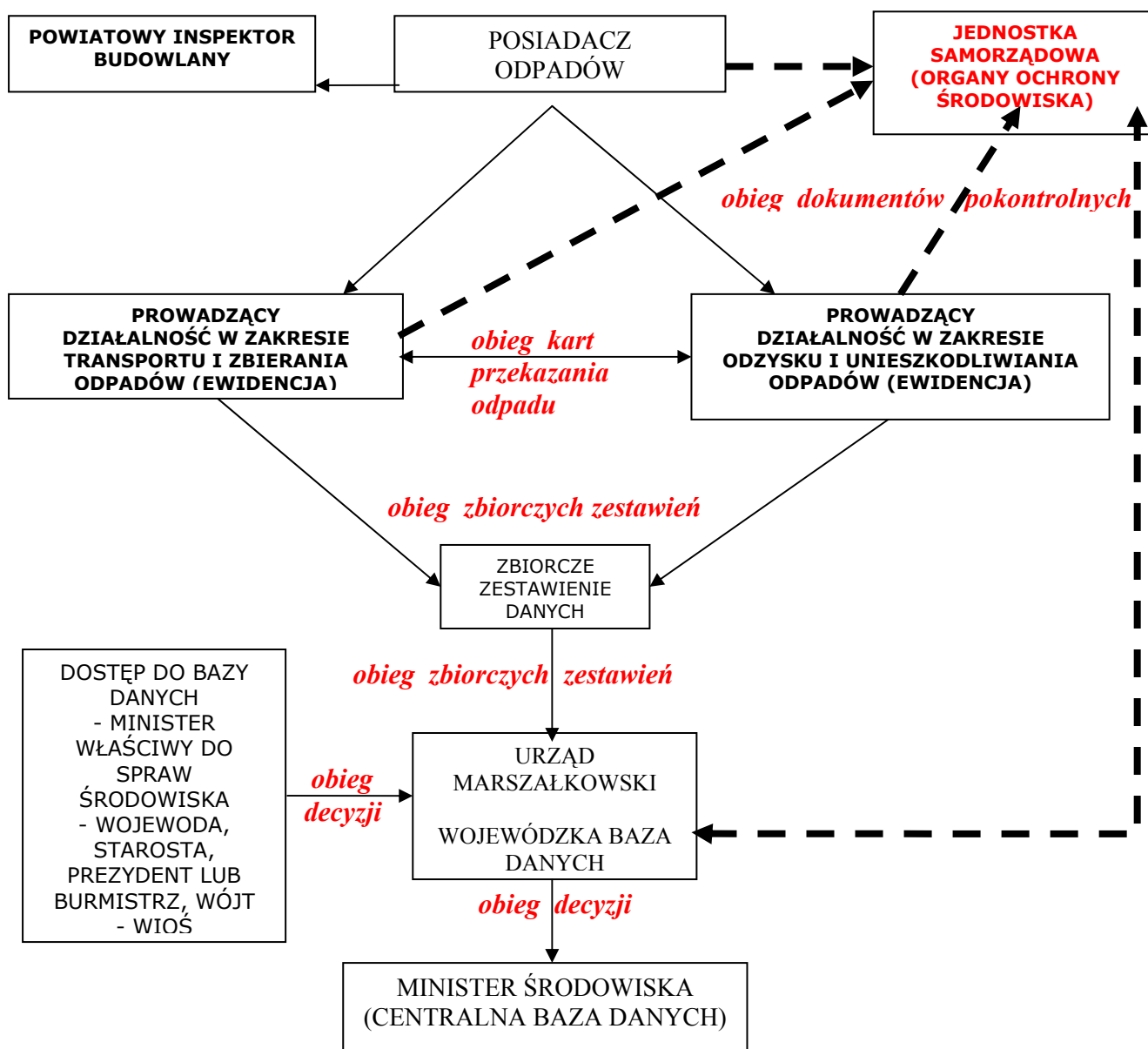
Tabela 8. Wskaźniki monitorowania Programu na terenie Gminy Józefów

Lp.	Wskaźniki efektywności realizacji Programu	Jednostka
1.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.	Mg/rok
2.	Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.	Mg/rok
3.	Stopień usunięcia wyrobów azbestowych.	%
4.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku.	%
5.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	Liczba/opis

Opracowanie na podstawie zbioru ustaw i rozporządzeń dotyczących azbestu.

Dodatkowym narzędziem monitoringu są dokumenty związane z gospodarką odpadami niebezpiecznymi, do jakich zaliczany jest azbest. Do dokumentów tych należą „karty przekazania odpadu”, „karty odbioru odpadu” na podstawie których sporządza się

„zbiorcze zestawienia ilości odpadów”. Dokumenty te są źródłem informacji umożliwiających koordynację procesu usuwania wyrobów zawierających azbest na poziomie lokalnym, wojewódzkim i centralnym. Poniżej przedstawiono schemat obiegu dokumentów związany z gospodarką odpadami azbestowymi.



Rysunek 6. Schemat obiegu dokumentów związanych z gospodarką odpadami azbestowymi

## 12 PODSUMOWANIE

Nadrzędnym celem "Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032" jest likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko oraz wyeliminowanie ewentualnych szkodliwych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem. Osiągnięcie tego celu jest związane z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy. Niniejszy cel powinien zostać zrealizowany do roku 2032.

Dodatkowe korzyści wynikające z wprowadzenia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032”:

- **korzyści społeczne**

- \* przedłużenie okresu użytkowania obiektów budowlanych oraz uzyskanie lepszych parametrów eksploatacyjnych;
- \* poprawa wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych;
- \* wzrost atrakcyjności agroturystycznej terenów wiejskich;
- \* wzrost atrakcyjności terenów oczyszczonych z azbestu dla inwestorów krajowych i zagranicznych.

- **korzyści ekologiczne**

- \* stopniowe ograniczenie, a następnie całkowita eliminacja narażenia środowiska na azbest.

- **korzyści ekonomiczne**

- \* przyrost wartości nieruchomości;
- \* przyrost wartości gruntów;
- \* poprawa stanu technicznego obiektów budowlanych;
- \* wzrost inwestycji;
- \* wzrost dochodów budżetu państwa z podatku od działalności gospodarczej związanej z usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz zastosowania nowych materiałów;
- \* zmniejszenie kosztów leczenia chorób azbestozależnych.

Przewiduje się, że realizacja „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Gminy Józefów na lata 2010-2032” będzie procesem długofalowym ograniczonym możliwościami finansowymi, zarówno ze strony samorządu jak i mieszkańców.

Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest jest przedsięwzięciem kosztownym, a całkowity koszt usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z

terenu Gminy Józefów szacowany jest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji na kwotę ok. 208 022,00 zł netto.

W celu sprawnego przeprowadzenia procesu usuwania azbestowych pokryć dachowych, gmina rozpoczęła współfinansowanie kosztów transportu i utylizacji.

Z danych zebranych podczas przeprowadzania konsultacji społecznych wynika, iż większość właścicieli, których domy pokryte są azbestem, nie dysponują funduszami umożliwiającymi przeprowadzenie procesu demontażu, transportu i utylizacji pokryć azbestowych oraz zakupu nowych pokryć dachowych. W związku z powyższym zaleca się taki dobór firm prowadzących działalność w zakresie demontażu i transportu, aby koszty związane z ich wynagrodzeniem były możliwie najbardziej zbliżone do wysokości dofinansowania, jakie oferuje gmina. Cel ten można osiągnąć poprzez zawarcie umowy na wyłączność, dzięki czemu możliwe jest negocjowanie cen z wykonawcą prac związanych z demontażem i transportem. Również ceny utylizacji podlegają negocjacjom przy przekazywaniu dużych ilości odpadów zawierających azbest.

Zgodnie z założeniami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski”, Gmina Józefów przyjmuje, iż wszystkie wyroby zawierające azbest zostaną usunięte z tereny gminy do roku 2032.

# ZAŁĄCZNIKI

- 1 ARKUSZ OCENY STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST \_\_\_\_\_**
- 2 INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA \_\_\_\_\_ 49**
- 3 ROZMIESZCZENIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST 50**
- 4 ANKIETA PRZYGOTOWANA NA POTRZEBY KONSULTACJI SPOŁECZNYCH \_\_\_\_\_ 55**

# Załącznik nr 1

## ARKUSZ OCENY STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST - WZÓR

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

Pomieszczenie: .....  
 Rodzaj/nazwa wyrobu .....  
 Ilość wyrobów (m, tony) .....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<b>I.</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
<b>II.</b>	<b>Rodzaj azbestu</b>		
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III.</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
<b>IV.</b>	<b>Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>		
10.	Duże uszkodzenia		30
11.	Małe uszkodzenia		10
12.	Brak		0
<b>V.</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
<b>VI.</b>	<b>Wykorzystanie pomieszczenia</b>		
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwale lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII.</b>	<b>Usytuowanie wyrobu</b>		
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wentylacji pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny .....

**Stopień pilności I**  
 (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) 65 i więcej punktów

**Stopień pilności II**  
 (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku) powyżej 35 do 60 punktów

**Stopień pilności III**  
 (ponowna ocena w terminie do 5 lat) do 35 punktów

**UWAGA:** podkreślić należy tylko jedną pozycję w grupie, jeśli wystąpi więcej niż jedna, podkreślić należy najwyższą punktację. Zsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....  
 Oceniający nazwisko i imię Właściciel / Zarządca

data ..... Adres.....



## Załącznik nr 2

### INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA - WZÓR

1. Miejsce, adres .....
2. Właściciel/zarządca/użytkownik<sup>1)</sup>:
  - a) osoba prawna - nazwa, adres .....
  - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres .....
3. Tytuł własności .....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....
6. Przydatność do dalszej eksploatacji<sup>4)</sup> .....
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:
  - a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu<sup>5)</sup> .....
  - b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji .....
8. Inne istotne informacje o wyrobach<sup>6)</sup> .....

.....  
(podpis)

Data .....

#### Objaśnienia:

- \*) Niepotrzebne skreślić.
- <sup>1)</sup> Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.
- <sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe,
  - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
  - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
  - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura.
- <sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).
- <sup>4)</sup> Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.
- <sup>5)</sup> Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.
- <sup>6)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

## Załącznik nr 3

Tabela 2. Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest

Lp	Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest	Ilość pierwotna	Ilość pozostała	Ilość usunięta	Termin usunięcia
1	Józefów 11 Listopada 35	160	160	0	
2	Józefów 11 Listopada 8	214	214	0	
3	Józefów 11 Listopada 19	120	120	0	
4	Józefów 11 Listopada 50	120	120	0	
5	Józefów 15 sierpnia 10	120	120	0	
6	Józefów 3 Maja 50	120	120	0	
7	Józefów 3 Maja 64	120	120	0	
8	Józefów 3 Maja 63B	120	120	0	
9	Józefów 3 Maja 63	120	120	0	
10	Józefów 3 Maja 65	120	120	0	
11	Józefów 3 Maja 65A	120	120	0	
12	Józefów 3 Maja 69	120	120	0	
13	Józefów 3 Maja 93 A	70	0	70	2009
14	Józefów 3 Maja 127 H	90	90	0	
16	Józefów 3Maja 102	120	120	0	
17	Józefów Armii Krajowej 20A	120	120	0	
18	Józefów Armii Krajowej 9	120	120	0	
19	Józefów Armii Krajowej 13	120	120	0	
20	Józefów Armii Krajowej 20B	120	120	0	
21	Józefów Armii Krajowej 21	120	120	0	
22	Józefów Armii Krajowej 34	108	0	108	2009
23	Józefów Armii Krajowej 32 32	120	120	0	
24	Józefów Asnyka 22A	60	0	60	2009
25	Józefów Asnyka 12	120	120	0	
26	Józefów Asnyka 17	120	120	0	
27	Józefów Asnyka 26A	120	120	0	
28	Józefów Asnyka 5	120	120	0	
29	Józefów Bema 17	120	120	0	
30	Józefów Bema 19	120	120	0	
31	Józefów Bema 21	120	120	0	
32	Józefów Bema 23	120	120	0	
33	Józefów Bema 51	120	120	0	
34	Józefów Bema 1	120	120	0	
35	Józefów Bogusławskiego 6	120	120	0	
36	Józefów Borsucza 23	120	120	0	
37	Józefów Brucknera 26	120	120	0	
38	Józefów Brucknera 28	120	120	0	
39	Józefów Chłopickiego 3	350	350	0	
40	Józefów Chłopickiego 1	170	170	0	
41	Józefów Chłopickiego 14	120	120	0	
42	Józefów Chłopickiego 22	120	120	0	
43	Józefów Chłopickiego 5	120	120	0	
44	Józefów Cicha 15	70	0	70	2009
45	Józefów Cicha 13A	120	120	0	
46	Józefów Długa 47	150	150	0	
47	Józefów Długa 39	120	120	0	
48	Józefów Dobra 27	150	150	0	
49	Józefów Dobra 53	110	0	110	2008
50	Józefów Dobra 22g	170	170	0	
51	Józefów Dobra 7	120	120	0	
52	Józefów Dobra 16	120	120	0	
53	Józefów Dobra 29	120	120	0	
54	Józefów Dobra 31	120	120	0	
55	Józefów Dobra 31a	120	120	0	
56	Józefów Dobra 53a	120	120	0	
57	Józefów Dobra 59	120	120	0	
58	Józefów Dobra 6	120	120	0	
59	Józefów Dobra 6a	120	120	0	
60	Józefów Dworska 22	50	0	50	2009
61	Józefów Ejsmonda 46	120	120	0	
62	Józefów Górczewska 2D	120	120	0	
63	Józefów Górczewska 3	120	120	0	
64	Józefów Górczewska 4A	120	120	0	
66	Józefów Górki 11	120	120	0	
67	Józefów Górki 12	120	120	0	

68	Józefów Górki 16	120	120	0	
69	Józefów Górki 18	120	120	0	
70	Józefów Górki 22	120	120	0	
71	Józefów Górki 24A	120	120	0	
73	Józefów Grottera 30	15	0	15	2009
75	Józefów Iglasta 9A	120	120	0	
76	Józefów Jachowicza 26	120	120	0	
77	Józefów Jagodowa 10	2,5	0	2,5	2009
78	Józefów Jałowcowa 23	120	120	0	
79	Józefów Jałowcowa 23a	120	120	0	
80	Józefów Jaskółcza 2	120	120	0	
81	Józefów Jaskółcza 4	120	120	0	
82	Józefów Jaskółcza 6	120	120	0	
83	Józefów Jaskółcza 2 A	185	0	185	2009
84	Józefów Jasna 11	150	150	0	
85	Józefów Jasna 11a	120	120	0	
86	Józefów Jeżynowa 1	80	80	0	
87	Józefów Jeżynowa 3	50	0	50	2009
88	Józefów Jeżynowa 1 A	90	0	90	2009
89	Józefów Jeżynowa 3 A	100	0	100	2009
90	Józefów Jodłowa 17	120	120	0	
91	Józefów Jodłowa 7	150	0	150	2009
92	Józefów Jodłowa 5	140	0	140	2009
93	Józefów Karasia 6	120	120	0	
94	Józefów Karasia 12	120	120	0	
95	Józefów Karasia 15	120	120	0	
96	Józefów Kasprowicza 4	60	60	0	
98	Józefów Klimatyczna 1	120	120	0	
99	Józefów Klimatyczna 1f	120	120	0	
100	Józefów Klonowa 2	120	120	0	
101	Józefów Kosmonautów 13	120	120	0	
102	Józefów Kosmonautów 16A	120	120	0	
103	Józefów Kossaka 9	120	120	0	
104	Józefów Krótka 5	120	120	0	
105	Józefów Krótka 6	120	120	0	
107	Józefów Krótka 9	120	120	0	
109	Józefów Ks. Malinowskiego 47	140	140	0	
110	Józefów Ks. Malinowskiego 21b	230	230	0	
111	Józefów Ks. Malinowskiego 21	120	120	0	
112	Józefów Ks. Malinowskiego 28	120	120	0	
113	Józefów Ks. Malinowskiego 33	120	120	0	
114	Józefów Laskowa 4	120	120	0	
115	Józefów Laskowa 8	120	120	0	
116	Józefów Lelewela 26	120	120	0	
117	Józefów Lelewela 23	120	120	0	
118	Józefów Lelewela 29	120	120	0	
119	Józefów Leśna 38	120	120	0	
120	Józefów Leśna 31	120	120	0	
121	Józefów Leśna 3	120	120	0	
122	Józefów Leśna 2	120	120	0	
123	Józefów Lipowa 9	160	160	0	
124	Józefów Lipowa 4a	150	150	0	
125	Józefów Lisia 3	120	120	0	
126	Józefów Lisia 11A	120	120	0	
127	Józefów Liściasta 1a	120	120	0	
129	Józefów M.Skłodowskiej 11a	120	120	0	
130	Józefów M.Skłodowskiej 19	91	0	91	2009
131	Józefów M.Skłodowskiej 2	120	120	0	
132	Józefów M.Skłodowskiej 26	120	120	0	
133	Józefów M.Skłodowskiej 4	120	120	0	
134	Józefów M.Skłodowskiej 51	120	120	0	
135	Józefów M.Skłodowskiej 54	120	120	0	
136	Józefów M.Skłodowskiej 55	120	120	0	
137	Józefów Malinowa 6	120	120	0	
138	Józefów Malinowa 12	115	115	0	
139	Józefów Mała 12	120	120	0	
140	Józefów Matejki 41	133	0	133	2009
141	Józefów Matejki 14	70	70	0	
142	Józefów Matejki 12	90	90	0	
143	Józefów Matejki 30	120	120	0	
144	Józefów Mickiewicza 12	120	120	0	
145	Józefów Mickiewicza 18	100	0	100	2009

146	Józefów Mickiewicza 4 B	5	0	5	2009
147	Józefów Mieni 12	155	155	0	
148	Józefów Moniuszki 5a	154	154	0	
149	Józefów Nadwirdzańska 16	120	120	0	
150	Józefów Nadwirdzańska 16	120	120	0	
151	Józefów Nadwiślańska 34	120	120	0	
152	Józefów Nadwiślańska 103	120	120	0	
153	Józefów Nadwiślańska 103 A	120	120	0	
154	Józefów Nadwiślańska 121	120	120	0	
155	Józefów Nadwiślańska 127	120	120	0	
156	Józefów Nadwiślańska 141	120	120	0	
157	Józefów Nadwiślańska 250A	120	120	0	
158	Józefów Nadwiślańska 172	120	120	0	
159	Józefów Nadwiślańska 190	120	120	0	
160	Józefów Nadwiślańska 198	120	120	0	
161	Józefów Nadwiślańska 202	120	120	0	
162	Józefów Nadwiślańska 250A	120	120	0	
163	Józefów Nadwiślańska 27	120	120	0	
164	Józefów Nadwiślańska 169 A	173	173	0	
165	Józefów Nałkowskiej 6	100	0	100	2009
166	Józefów Nałkowskiej 8	150	0	150	2009
167	Józefów Niezapominajki 13	120	120	0	
168	Józefów Nowa 2	120	120	0	
169	Józefów Nowa 21	120	120	0	
170	Józefów Nowowiejska 53	180	180	0	
171	Józefów Nowowiejska 1	120	120	0	
172	Józefów Nowowiejska 105	120	120	0	
173	Józefów Nowowiejska 2	120	120	0	
174	Józefów Nowowiejska 93	182	0	182	2008
175	Józefów Nowowiejska 99	120	120	0	
176	Józefów Nowowiejska 109 A	160	160	0	
177	Józefów Obrońców Westerplatte 5	120	120	0	
178	Józefów Obywatelska 2b	120	120	0	
179	Józefów Obywatelska 2c	120	120	0	
180	Józefów Obywatelska 2	120	120	0	
181	Józefów Obywatelska 2a	120	120	0	
182	Józefów Ogrodowa 29	120	120	0	
183	Józefów Olszowa 26	120	120	0	
184	Józefów Orla 23	120	120	0	
185	Józefów Orzechowa 14	298	298	0	
186	Józefów Otwocka 4	120	120	0	
187	Józefów Otwocka 3	120	120	0	
188	Józefów Owalna 29	120	120	0	
189	Józefów Owalna 1	120	120	0	
190	Józefów Owsiana 93	120	120	0	
191	Józefów Papuzia 2	120	120	0	
192	Józefów Parcelowa 7	120	120	0	
193	Józefów Piaskowa 6	120	120	0	
194	Józefów Piaskowa 35	130	0	130	2009
195	Józefów Piłsudskiego 20	120	120	0	
196	Józefów Piłsudskiego 56	120	120	0	
197	Józefów Piłsudskiego 40	120	120	0	
198	Józefów Piłsudskiego 98A	120	120	0	
199	Józefów Piłsudskiego 92	120	120	0	
200	Józefów Piłsudskiego 80	120	120	0	
201	Józefów Piotra Skargi 22A	120	120	0	
202	Józefów Piotra Skargi 12	120	120	0	
203	Józefów Piotra Skargi 5B	120	120	0	
204	Józefów Poniatowskiego 11a	120	120	0	
205	Józefów Powstańców Warszawy 46	15	0	15	2009
206	Józefów Prosta 19	120	120	0	
207	Józefów Puszkina 3	120	120	0	
208	Józefów Reymonta 20	258	0	258	2009
209	Józefów Reymonta 32	120	120	0	
210	Józefów Reymonta 2	120	120	0	
211	Józefów Reymonta 33	120	120	0	
212	Józefów Reymonta 40	120	120	0	
213	Józefów Rozkoszna 6	200	0	200	2009
214	Józefów Rozkoszna 8	120	120	0	
215	Józefów Rysia 11	86	86	0	
216	Józefów Rysia 4c	120	120	0	
217	Józefów Sadowa 39	130	130	0	

218	Józefów Sadowa 26	120	120	0	
219	Józefów Sadowa 20	120	120	0	
220	Józefów Samorządowa 59	120	120	0	
221	Józefów Sarnia 2A	80	0	80	2009
222	Józefów Sarnia 7	120	120	0	
223	Józefów Sarnia 16A	120	120	0	
224	Józefów Sienkiewicza 16	120	120	0	
225	Józefów Sienkiewicza 8	180	0	180	2009
226	Józefów Sienkiewicza 25	120	120	0	
227	Józefów Sienkiewicza 29	120	120	0	
228	Józefów Sienkiewicza 48	120	120	0	
229	Józefów Sienkiewicza 61	120	120	0	
230	Józefów Sikorskiego 113a	120	120	0	
231	Józefów Sikorskiego 127	120	120	0	
232	Józefów Sikorskiego 133	120	120	0	
233	Józefów Sikorskiego 69B	120	120	0	
234	Józefów Sikorskiego 69c	120	0	120	2009
235	Józefów Sikorskiego 93	120	120	0	
236	Józefów Skłodowskiej 2	80	80	0	
237	Józefów Słoneczna 3	120	120	0	
238	Józefów Słowicza 1	120	120	0	
239	Józefów Słowicza 10	120	120	0	
240	Józefów Słowicza 12	120	120	0	
241	Józefów Słowicza 8	120	120	0	
242	Józefów Sobieskiego 47	150	150	0	
243	Józefów Sobieskiego 11	120	120	0	
244	Józefów Sobieskiego 19	120	120	0	
245	Józefów Sobieskiego 25	120	120	0	
246	Józefów Sobieskiego 9	120	120	0	
247	Józefów Sobieskiego 32	180	0	180	2009
248	Józefów Sobieskiego 39	120	120	0	
249	Józefów Sobieskiego 4	120	120	0	
250	Józefów Sobieskiego 42	120	120	0	
251	Józefów Sosnowa 13	120	120	0	
252	Józefów Sosnowa 9	120	120	0	
253	Józefów Sosnowa 1	120	120	0	
254	Józefów Sosnowa 26	120	120	0	
255	Józefów Sosnowa 7	55	0	55	2009
256	Józefów Spacerowa 14	120	120	0	
257	Józefów Spacerowa 17	120	120	0	
258	Józefów Spacerowa 34	130	0	130	2008
259	Józefów Spacerowa 41 A	70	0	70	2009
260	Józefów Świdierska 13 A	100	0	100	2009
261	Józefów Świerkowa 6	120	120	0	
262	Józefów Tadeusza 11	120	120	0	
263	Józefów Topolowa 8	200	200	0	
264	Józefów Topolowa 2	120	120	0	
265	Józefów Topolowa 15	122,5	0	122,5	2008
266	Józefów Urocza 27	120	120	0	
267	Józefów Urocza 10	120	120	0	
268	Józefów Urocza 13	120	120	0	
269	Józefów Urocza 18	120	120	0	
270	Józefów Urocza 26	120	120	0	
271	Józefów Wawerska 15A	120	120	0	
272	Józefów Wawerska 17A i	52	0	52	2009
273	Józefów Wawerska 27	120	120	0	
274	Józefów Wczasowa 24	120	120	0	
275	Józefów Werbeny 45	120	120	0	
276	Józefów Wiązowska 62	280	280	0	
277	Józefów Wiązowska 13	30	30	0	
278	Józefów Wiązowska 101	150	0	150	2009
279	Józefów Wiązowska 26	120	120	0	
280	Józefów Wiązowska 29	200	0	200	2009
281	Józefów Wiązowska 31	120	120	0	
282	Józefów Wiązowska 45	120	120	0	
283	Józefów Wiązowska 99a	120	120	0	
284	Józefów Wiązowska 80	120	120	0	
285	Józefów Wiązowska 78	120	120	0	
286	Józefów Wiązowska 75b	120	120	0	
287	Józefów Wilgi 2	120	120	0	
288	Józefów Willowa 33	120	120	0	
289	Józefów Willowa 56	200	200	0	

290	Józefów Willowa 42	108	108	0	
291	Józefów Willowa 46	120	120	0	
292	Józefów Wilsona 28	120	120	0	
293	Józefów Wiślana 15	120	120	0	
294	Józefów Wiślana 29	120	120	0	
295	Józefów Wiślana 33A	120	120	0	
296	Józefów Wiślana 7	140	0	140	2008
297	Józefów Wronia 10	120	120	0	
298	Józefów Wronia 8	120	120	0	
299	Józefów Wrzosowa 4	130	0	130	2009
300	Józefów Wrzosowa 13a	150	150	0	
301	Józefów Wrzosowa 15	120	120	0	
302	Józefów Wrzosowa 5B	120	120	0	
303	Józefów Wspólna 11	120	120	0	
304	Józefów Wyszynskiego 18	579	0	579	2008
305	Józefów Wyszynskiego 56	120	120	0	
306	Józefów Wyszynskiego 59	120	120	0	
307	Józefów Wyszynskiego 43	120	120	0	
308	Józefów Wyszynskiego 11B	130	130	0	
309	Józefów Wyszynskiego 65	65	0	65	2009
310	Józefów Zagłoby 3	120	120	0	
311	Józefów Zawiszy 6	120	120	0	
312	Józefów Zawiszy 14	120	120	0	
313	Józefów Zawiszy 12A	120	120	0	
314	Józefów Zawiszy 23	120	120	0	
315	Józefów Zawiszy 20A	120	120	0	
316	Józefów Złotej Jesieni 17	78	0	78	2009
317	Józefów Złotej Jesieni 49	14	0	14	2009
318	Józefów Żabia 2	120	120	0	
319	Józefów Żołędziowa 3	120	120	0	
320	Józefów Żołędziowa 7	120	120	0	
321	Józefów Żytnia 6A	120	120	0	
322	Józefów Żytnia 2	120	120	0	
323	Józefów Lipowa 4	115	0	115	2006
324	Józefów Puskina 18	210	0	210	2007
325	Józefów Nadwiślańska 34	180	0	180	2007
326	Józefów Zawiszy 39	195	0	195	2008
327	Józefów 3 Maja 108	170	0	170	2008
328	Józefów Tuwima 3	100	0	100	2008
329	Józefów Ejsmonda 56	40	0	40	2008
330	Józefów Graniczna 14	147	0	147	2008
331	Józefów Zielona 4	106,4	0	106,4	2008
332	Józefów, Skłodowskiej 12	195	0	195	2008
333	Józefów, Luksuswa 3	170	0	170	2008
334	Józefów Spacerowa 18a	147	0	147	2008
335	Józefów Owalna 20	120	0	120	2008
336	Józefów Spacerowa 42	100	0	100	2008
337	Józefów Wiślana 9	130	0	130	2008
338	Józefów Puskina 49	88	0	88	2008
339	Józefów 11 Listopada 33	94	0	94	2008
340	Józefów Jarosławska 9	170	0	170	2008
341	Józefów Sobieskiego 19a	10	0	10	2008
342	Józefów Ogrodowa 31a	206	0	206	2008
343	Józefów Graniczna 44	100	0	100	2008
344	Józefów Ks. Malinowskiego 25	110	0	110	2008
345	Józefów Chłopickiego 17	8	0	8	2008

Opracowanie na podstawie danych pochodzących z procesu inwentaryzacji, zamieszczonych w „Bazie azbestowej”.

## **Załącznik nr 4**

**Ankieta przygotowana na potrzeby konsultacji społecznych.**

# **KONSULTACJE SPOŁECZNE**

**– ANKIETA SKIEROWANA DO MIESZKAŃCÓW GMINY JÓZEFÓW**

**1. Jakie według Państwa są skutki zdrowotne korzystania z wyrobów zawierających azbest?**

**2. Jak według Państwa powinno się usuwać i składować azbest?**

**3. Kiedy zamierzają Państwo podjąć się usuwania pokryć dachowych? Czy zamierzają Państwo skorzystać z dofinansowania tego przedsięwzięcia przez Gminę?**

---

Ankieta przygotowana przy współpracy Gminy Józefów oraz firmy J.W.W. Triland Sp. z o.o.

Podpis i pieczęć Gminy

Podpis i pieczęć Wykonawcy