



# PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY SIEMIATYCZE NA LATA 2007 – 2032

Opracowanie:



RECYKLING PRO-NATURA  
Jarosław Piotr Zgiet  
ul. Białostoczek 13A/48  
15-869 Białystok  
tel/fax: 085-652.02.02  
e-mail: [recykling@bialan.pl](mailto:recykling@bialan.pl)

*Lipiec 2007 r.*

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>Wstęp .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Cel i zadania Programu .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Szkodliwość azbestu i postępowanie z odpadami zawierającymi azbest .....</b>	<b>9</b>
4.1	Szkodliwość azbestu.....	9
4.2	Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest.....	11
<b>5</b>	<b>Diagnoza stanu istniejącego, bilans wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Siemiatycze .....</b>	<b>12</b>
5.1	Diagnoza stanu istniejącego .....	12
5.2	Bilans wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy .....	15
<b>6</b>	<b>Założenia i uwarunkowania realizacji Programu .....</b>	<b>16</b>
6.1	Założenia Programu .....	16
6.2	Uwarunkowania realizacji Programu.....	18
<b>7</b>	<b>Monitoring realizacji Programu .....</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy na lata 2007 – 2032 .....</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Koszty usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy .....</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych.....</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych.....</b>	<b>28</b>
<b>12</b>	<b>Wytyczne dla jednostek samorządu gminnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.....</b>	<b>31</b>
	<b>Załącznik nr 1 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.04.71.649) - wzór.....</b>	<b>34</b>
	<b>Załącznik nr 2a Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (Dz.U.03.192.1876) - wzór .....</b>	<b>37</b>
	<b>Załącznik nr 2b Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone (Dz.U.03.192.1876) - wzór .....</b>	<b>39</b>
	<b>Załącznik nr 3 Wykaz firm specjalizujących się w zbieraniu i transporcie odpadów azbestowych (posiadających odpowiednie zezwolenia).....</b>	<b>40</b>
	<b>Załącznik nr 4 Wniosek o dofinansowanie odebrania i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest – (przykładowe wnioski) .....</b>	<b>42</b>
	<b>Załącznik nr 5 Karta przekazania odpadu - odpadów zawierających azbest .....</b>	<b>44</b>
	<b>Załącznik nr 6 Stan prawny .....</b>	<b>46</b>
	<b>Załącznik nr 7 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest .....</b>	<b>51</b>

## **SPIS TABEL**

<b>Tabela 1. Zastosowanie wyrobów zawierających azbest .....</b>	<b>7</b>
<b>Tabela 2. Kierunki wykorzystywania azbestu .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabela 3. Zestawienie ilościowe płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Siemiatycze– stan na dzień 31.05.2007r.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabela 4. Zestawienie ilościowe wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Siemiatycze .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabela 6. Stopień pilności usuwania wyrobów azbestowych (płyt azbestowo - cementowych) na terenie Gminy Siemiatycze.....</b>	<b>15</b>
<b>Tabela 7. Wskaźniki monitorowania Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest .....</b>	<b>19</b>

## **SPIS RYSUNKÓW**

<b>Rysunek 1. Gmina Siemiatyczna tle powiatu siemiatyckiego.....</b>	<b>12</b>
--	-----------

## 1 Wstęp

W dniu 14 maja 2002 r. Rada Ministrów przyjęła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (KPUA). Program ten powstał w wyniku:

- przyjęcia przez Sejm RP Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki, w której RM zobowiązano do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy,
- potrzeby oczyszczania kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających ten surowiec.

Podstawowe cele KPUA to oczyszczenie terytorium kraju z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest, wyeliminowanie spowodowanych azbestem negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski, a także sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie w określonym czasie do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych minerałów z grupy serpentynów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez setki lat.

Azbest jest znany od kilku tysięcy lat, a szerokie zastosowanie uzyskał w ostatnich stu latach. Służył on do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych, elewacyjnych oraz rur. W handlu stosowano powszechnie trzy rodzaje minerałów:

- krokidolit „azbest niebieski” – ma najkorzystniejsze właściwości mechaniczne, przez co był najchętniej wykorzystywany w przemyśle, należy do grupy amfiboli; jest najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny, najwcześniej wycofany z użytkowania – w latach 80-tych,
- amosyt – „azbest brązowy” – należący do grupy amfiboli, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem, ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem, nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- chryzotyl – „azbest biały” – przedstawiciel grupy serpentynu, najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo – cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych.

Trwałość płyt azbestowo - cementowych szacuje się na 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. Korodujące wyroby zawierające azbest uwalniają pył azbestowy, który wnikać do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego. Dlatego władze samorządowe Gminy Siemiatycze mając na uwadze zdrowie mieszkańców oraz wymogi prawne podejmują działania w kierunku likwidacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Gminy.

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” z uwagi na brak w kraju szczegółowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, wszystkie wartości i większość danych ilościowych ujęto szacunkowo. Według nich, na terenie kraju znajduje się około 15 500 tys. ton wyrobów zawierających azbest, w tym 14 900 tys. ton płyt azbestowo-cementowych (1 351 500 tys. m<sup>2</sup>) oraz 600 tys. ton rur i innych wyrobów azbestowo-cementowych.

Ze względu na zagrożenie, jakie stwarzają ww. wyroby, powinny one zostać usunięte ze wszystkich obiektów w kraju do końca 2032 roku. W Polsce azbest najczęściej wykorzystywano do produkcji: pokryć dachów (eternit falisty i płaski), płyt elewacyjnych i balkonowych, rur do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania, sprzęgieł i hamulców do wind, różnych typów izolacji cieplnej, bojlerów, kotłów,

wymienników ciepła, przewodów centralnego ogrzewania, ognioodpornych kocy azbestowych.

Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. 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.

Azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących, m.in. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z dnia 28 sierpnia 1997 r. z późn. zm.).

Wszyscy znani producenci płyt azbestowo-cementowych stosowanych przede wszystkim w budownictwie określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną, tzw. moką metodą produkcji (metodą Hatscheka), które wskazują, że prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane - co 5 – 7 lat praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji programu jest 31 grudnia 2032 r. **Przy założonym okresie usuwania do roku 2032 wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego też istotne jest ustalenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest (stopnia pilności usuwania).**

Gmina Siemiatycze od 2007 roku przystępuje do realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej 14 maja 2002 r. Program ten nakłada na gminy następujące zadania:

1. uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
2. współpracę z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
3. przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
4. przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu”.

## 2 Cel i zadania Programu

Celem Programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia obszaru Gminy z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Gminy 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,
- pomoc mieszkańcom Gminy w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

Zadaniem Programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W Programie zawarte zostały:

- ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie Gminy,
- szacunkowe koszty usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest (płyt azbestowo – cementowych,
- propozycje odnośnie udzielenia przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu.

Gmina Siemiatycze zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy do 2032 roku. W Programie założono realizację zadań, tj.:

1. inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest,
2. opracowanie mapy zagrożeń działania azbestu,
3. zaktywizowanie działań dyspozycyjno-kontrolnych nadzoru usuwania azbestu na terenie Gminy,
4. organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego usuwaniu, edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
5. mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej,
6. odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych, zakładów budżetowych i innych przez firmy specjalistyczne posiadające odpowiednie zezwolenia,
7. podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu,
8. możliwość udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest,
9. przeznaczenie części środków finansowych z budżetu Gminy na realizację Programu,
10. pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych na wymianę pokryć dachowych, elewacji z azbestu,
11. usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych, użyteczności publicznej i innych będących własnością Gminy,
12. eliminacja powstawania, likwidacja „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest,
13. oczyszczenie terenów Gminy i innych terenów publicznych z odpadów azbestowych,
14. monitoring usuwania azbestu ze szczególnym uwzględnieniem jego bezpiecznego demontażu i unieszkodliwiania oraz monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji Radzie Gminy,
15. okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu,
16. aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami (uwzględniająca harmonogram zadań niniejszego Programu).

### **3 Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest**

Azbest są to naturalnie występujące, włókniste minerały krzemianowe, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien. Wyróżnia się dwie grupy minerałów azbestowych:

- serpentynyty – należą do nich: antygoryt, lizardyt i chryzotyl,
- amfibole – w skład tej grupy wchodzi bardzo dużo minerałów, a ich główne formy włókniste to: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowy.
- Azbest znalazł szerokie zastosowanie w przemyśle dzięki swoim właściwościom, tj.:
- niepalność - temperatura topnienia chryzotyłu wynosi 1500-1550°C, amfiboli 930-1150°C

- odporność na czynniki chemiczne (kwas i zasady) – szczególnie w przypadku amfiboli
- wysoka wytrzymałość mechaniczna
- niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne
- łatwość łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne)
- możliwość przędzenia włókien
- dobre właściwości sorpcyjne.

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu.

Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

- **Klasa I** – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m<sup>3</sup> 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 PCV oraz materiały i wykładziny ciemne.
- **Klasa II** – obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde”. Zawierają poniżej 20% azbestu. 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 typu „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 wodociagowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypane.

Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest i kierunki wykorzystywania azbestu podano w tabelach poniżej.

**Tabela 1. Zastosowanie wyrobów zawierających azbest**

Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
Płyty azbestowo – cementowe faliste	Pokrycia dachowe
Płyty azbestowo – cementowe płaskie	Ściany osłonowe, działowe, okładziny zewnętrzne, osłona ścian i przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe i wentylatorowe
Płyty azbestowo – cementowe płaskie typu „karo”	Pokrycia dachowe, okładziny zewnętrzne
Płyty azbestowo – cementowe autoklawizowane płaskie „acekol”, „kolorys”	Okładziny zewnętrzne, osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, ściany działowe
Płyty azbestowo – cementowe konstrukcyjne ogniochronne	Osłony ogniochronne i przeciwpożarowe w budynkach i obiektach przemysłowych, izolacja urządzeń grzewczych
Rury azbestowo – cementowe (ciśnieniowe i bezciśnieniowe)	Przewody wodociagowe i kanalizacyjne, rynny spustowe zsypane na śmieci, przewody kominowe
Otuliny azbestowo – cementowe	Izolacja urządzeń ciepłowniczych
Kształtki budowlane azbestowo – cementowe	Przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony rurociągów ciepłowniczych, osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
Masy azbestowe natryskowe	Izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych, przegród budowlanych, izolacja akustyczna obiektów

Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
	użyteczności publicznej

**Tabela 2. Kierunki wykorzystywania azbestu**

Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
Wyroby azbestowo - cementowe	Płyty dekarskie, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne	5-30 %	Pokrycie dachowe, elewacje, wodociągi i kanalizacje	Ogniotrwałość, odporność na korozję i gnienie, wytrzymałe mechanicznie, lekkie, trwałe, nie wymagają konserwacji
Wyroby izolacyjne	Wata, włóknina, sznury, tkanina termoizolacyjna, taśmy	75-100%	Izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników, ubrania i tkaniny termoizolacyjne	Odporne na wysoką temperaturę, trwałe
Wyroby uszczelniające	Tektura, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione	75-100%	Uszczelnienia narażone na wysoką temperaturę, wodę i parę, kwasy i zasady, oleje, gazy spalinowe	Odporność na wysokie temperatury, wytrzymałość na ściskanie, dobra elastyczność, odporność chemiczna
Wyroby cierne	Okładziny cierne, klocki hamulcowe	30 %	Elementy napędów	Chroni elementy przed przegrzaniem
Wyroby hydroizolacyjne	Lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe	20-40 %	Materiały stosowane w budownictwie	
Inne	Materiał filtracyjny w przemyśle piwowarskim i w farmacji, wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych, produkcja masek przeciwgazowych		Stosowany w różnych przemysłach	

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, Nr 112, poz. 1206) odpady zawierające azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne o kodach:

- 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),



- 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo - azbestowych,
- 15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Azbest jest wyrobem twardym, nieuszkodzony nie stwarza zagrożenia zdrowia ludzi poprzez emisję włókien do powietrza. Problem szkodliwości takich wyrobów zaczyna istnieć z chwilą pojawienia się jakichkolwiek ich uszkodzeń. Destrukcja płyt może być powierzchniowa jak również obejmować głębsze partie materiału z azbestem i być wynikiem oddziaływania czynników atmosferycznych oraz ingerencji człowieka. Na naruszenie i niszczenie struktury płyt (głównie powierzchniowej) duży wpływ mają warunki klimatyczne oraz zanieczyszczenia chemiczne powietrza atmosferycznego. W wyniku przemarzania płyt w okresie zimowym i silnego nagrzewania płyt w okresie letnim, połączonego z okresowymi szokami termicznymi spowodowanymi opadami deszczu dochodzi do erozji płyt, tworzenia się na powierzchni wżerów, odpryskiwania warstw materiału zawierającego azbest i w mniejszym stopniu pęknięcia płyt na całej grubości. Zjawisko to przyspieszane jest dodatkowo przez kwaśne deszcze występujące głównie na terenach przemysłowych. W wyniku oddziaływania tych czynników dochodzi do kruszenia materiału, osłabienia więzi włókien z matrycą i w efekcie końcowym do emisji włókien azbestu do powietrza. Płyty takie cechują się nierówną powierzchnią i łatwym odspajaniem kolejnych warstw materiału, nawet pod wpływem niezbyt silnych oddziaływań mechanicznych. Drugim rodzajem uszkodzeń płyt dachowych i elewacyjnych są ich pęknięcia, odłamania naroży, wykruszenia krawędzi, dziury. Uszkodzenia te powstają na skutek oddziaływania czynników mechanicznych spowodowanych uderzeniami twardymi przedmiotami lub odłamaniem. Również błędy w montażu płyt mogą być przyczyną powstawania uszkodzeń np. przybijanie ich gwoździami bez uprzedniego wywiercenia otworów w płycie, brak odstępów dylatacyjnych. Powoduje to destrukcję materiału z azbestem (pęknięcia). Powstawaniu uszkodzeń towarzyszy odrywanie elementów płyt, które zalegają wokół obiektów i stanowią poważne źródła emisji włókien azbestowych do otoczenia, co wynika z rozkruszania fragmentów płyt np. przez bawiące się nimi dzieci lub przejeżdżające pojazdy.

## **4 Szkodliwość azbestu i postępowanie z odpadami zawierającymi azbest**

### **4.1 Szkodliwość azbestu**

Azbest staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub uszkodzenia wyrobów zawierających azbest (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.). Wówczas uwalniane są do powietrza włókna azbestu, które mogą zostać przeniesione przez układ oddechowy do płuc. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Istotne znaczenie dla wielkości poziomu zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu, jakie powstają np. podczas prac demontażowych, ma zasada obniżania 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 (np. piły, wiertarki), wyzwalającymi znaczną emisję, ale narzędziami ręcznymi - najlepiej wolnoobrotowymi o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w odsysanie pyłu i przeznaczonych dla obróbki wyrobów

azbestowych. Podczas prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności, wykonywanie ich według z góry przygotowanego planu. Oddychanie powietrzem skażonym włóknami azbestowymi prowadzi do szeregu chorób układu oddechowego: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc (najpowszechniejszy nowotwór złośliwy powodowany przez azbest), międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej (nowotwory o wysokiej złośliwości). 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 też osoby narażone na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych. 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. Choroby mogą wystąpić nawet po 30 latach od momentu kontaktu z pyłem azbestowym. Pierwsze objawy mogące sygnalizować chorobę to: ból w klatce piersiowej, silny kaszel, duszności.

Wszystkie rodzaje azbestu umieszczone są na liście czynników rakotwórczych stanowiącej załącznik 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 11.09.1996r. (Dz.U. Nr 121, poz. 571) w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki. Dla uniknięcia groźby chorób organizm nie powinien być ekspozycyj na powietrze znacznie zanieczyszczone tymi pyłami. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia – stałej obecności zmiennych na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują w nieco wyższych poziomach. Wyróżniamy trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

- zawodową – związaną z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe; również praca w warsztatach samochodowych i praca przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest,
- parazawodową – dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów,
- środowiskową – związaną z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX w. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3  $\mu\text{m}$  przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube o średnicy powyżej 5  $\mu\text{m}$ , zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzolitów o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, tzn. takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5  $\mu\text{m}$ , mają grubość mniejszą od 3  $\mu\text{m}$ , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie za sobą ryzyko zdrowotne. Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

- pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych, powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej,
- zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe, powodują ograniczenie funkcjonowania płuc, zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej,
- rak płuc – najczęściej pomodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli.

Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów.

Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m<sup>3</sup> powietrza w pomiarach 24-godzinnych. Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach, Łodzi. Na obszarze analizowanej Gminy nie prowadzono podobnych badań, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu na tym terenie. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób w przeszłości narażonych zawodowo oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo. Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu pochodzącym z tzw. „dzikich” wysypisk odpadów – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie - w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludności narażonej na oddziaływanie azbestu, gdyż zagrożenie to stale zwiększa się na skutek nie usunięcia przyczyn zachorowalności.

Usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy lub na własną rękę zwiększa zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców.

#### **4.2 Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest**

Demontaż pokryć azbestowo - cementowych jest ściśle regulowany przepisami prawnymi. Według obowiązującego prawa prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego. Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, 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,
- umieszczenia tablic ostrzegawczych o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”,
- zastosowania odpowiednich środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.

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. Zapewnienie powyższego wymaga:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywania w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.

Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości. Jednak poważną przeszkodą jest brak środków finansowych, co uniemożliwia większości właścicielom nieruchomości podejmowanie działań związanych z usuwaniem azbestu, który występuje m.in. w płytach eternitowych pokrywających dachy budynków. Jednym ze sposobów przyspieszenia przez mieszkańców procesu usuwania wyrobów zawierających azbest i jednocześnie zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem spowodowanym nieodpowiednim postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest jest pomoc w sfinansowaniu ze źródeł zewnętrznych np. kosztów usuwania, transportu i unieszkodliwiania powstałych przy tym odpadów.

## **5 Diagnoza stanu istniejącego, bilans wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Siemiatycze**

### **5.1 Diagnoza stanu istniejącego**

Gmina Siemiatycze położona jest w południowej części województwa podlaskiego, w powiecie siemiatyckim zajmuje obszar 227,14 km<sup>2</sup>. Jako samodzielna jednostka administracyjna gmina rozpoczęła funkcjonowanie po podziale miasta i gminy Siemiatycze tj. od 1 kwietnia 1992 roku.

**Rysunek 1. Gmina Siemiatyczena tle powiatu siemiatyckiego.**



Źródło: <http://www.gminy.pl>

W 2007 roku, Urząd Gminy przeprowadził inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Siemiatycze. Zestawienie danych z ww. inwentaryzacji zamieszczono w tabelach poniżej.

**Tabela 3. Zestawienie ilościowe płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Siemiatycze– stan na dzień 31.05.2007r.**

Lp.	Miejscowość (nazwa)	Zestawienie ilościowe płyt azbestowo- cementowych, [m <sup>2</sup> ] (płyty faliste i płyty płaskie) – miejscowość łącznie	Stopień pilności wymiany [m <sup>2</sup> ] (w rozbiu na stopnie: I, II, III)		
			I	II	III
Lokale mieszkalne i użytkowe stanowiące mienie komunalne gminy, pokryte wyrobami zawierającymi azbest.					
1.	Kleotkowo	640	38,4	307,2	294,4
2.	Cecele	562	33,72	269,76	258,52
3.	Rogawka	334	20,04	160,32	153,64
4.	Ogrodniki	228	13,68	109,44	104,88
5.	Anusin	198	11,88	95,04	91,08
6.	Boratyniec Ruski	380	22,8	182,4	174,8
7.	Kajanka	366	21,96	175,68	168,36
8.	Baciki Bliższe	152	9,12	72,96	69,92
9.	Baciki Dalsze	380	22,8	182,4	174,8
10.	Romanówka	198	11,88	95,04	91,08
11.	Wierceń Duży	304	18,24	145,92	139,84
12.	Leszczka	258	15,48	123,84	118,68
13.	Czartajew	122	7,32	58,56	56,12
RAZEM		4122	247,32	1978,56	1896,12
GMINA SIEMIATYCZE					
1.	Anusin	7560	453,6	3628,8	3477,6
2.	Baciki Bliższe	9480	568,8	4550,4	4360,8
3.	Baciki Dalsze	5160	309,6	2476,8	2373,6
4.	Baciki Średnie	8400	504	4032	3864
5.	Boratyniec Lacki	3600	216	1728	1656
6.	Boratyniec Ruski	7800	468	3744	3588
7.	Cecele	5760	345,6	2764,8	2649,6
8.	Czartajew	24120	1447,2	11577,6	11095,2
9.	Grzyby-Orzepy	1920	115,2	921,6	883,2
10.	Kajanka	5760	345,6	2764,8	2649,6
11.	Kleotowo	3840	230,4	1843,2	1766,4
12.	Klukowo	4440	266,4	2131,2	2042,4
13.	Kłopoty Bańki	1920	115,2	921,6	883,2
14.	Kłopoty Bujny	3240	194,4	1555,2	1490,4
15.	Kłopoty Stanisławy	2760	165,6	1324,8	1269,6
16.	Kłopoty Patry	2880	172,8	1382,4	1324,8
17.	Korzeniówka Duża	2280	136,8	1094,4	1048,8
18.	Korzeniówka Mała	1200	72	576	552
19.	Krasewice Czerepy	960	57,6	460,8	441,6
20.	Krasewice Jagielki	840	50,4	403,2	386,4
21.	Krasewice Stare	1680	100,8	806,4	772,8
22.	Krupice	7440	446,4	3571,2	3422,4
23.	Kułagi	3360	201,6	1612,8	1545,6
24.	Lachówka	1680	100,8	806,4	772,8
25.	Laskowszczyzna	1920	115,2	921,6	883,2

Lp.	Miejscowość (nazwa)	Zestawienie ilościowe płyt azbestowo- cementowych, [m <sup>2</sup> ] (płyty faliste i płyty płaskie) – miejscowość łącznie	Stopień pilności wymiany [m <sup>2</sup> ] (w rozbiu na stopnie: I, II, III)		
			I	II	III
26.	Leszczka	3960	237,6	1900,8	1821,6
27.	Moczydły	2040	122,4	979,2	938,4
28.	Ogrodniki	5160	309,6	2476,8	2373,6
29.	Olendry	2280	136,8	1094,4	1048,8
30.	Ossolin	2400	144	1152	1104
31.	Rogawka	8880	532,8	4262,4	4084,8
32.	Romanówka	7920	475,2	3801,6	3643,2
33.	Siemiatycze Stacja	12120	727,2	5817,6	5575,2
34.	Skiwy Małe	3120	187,2	1497,6	1435,2
35.	Skiwy Duże	2400	144	1152	1104
36.	Słochy Annapolskie	10920	655,2	5241,6	5023,2
37.	Szerszenie	3600	216	1728	1656
38.	Tołwin	6000	360	2880	2760
39.	Tuma Mała	2280	136,8	1094,4	1048,8
40.	Tuma Duża	6120	367,2	2937,6	2815,2
41.	Wólka Nadbużna	4800	288	2304	2208
42.	Wólka Biszewska	840	50,4	403,2	386,4
43.	Wiercień Mały	1560	93,6	748,8	717,6
44.	Wiercień Duży	3600	216	1728	1656
45.	Wieromiejki	3240	194,4	1555,2	1490,4
46.	Zalesie	1800	108	864	828
<b>RAZEM</b>		<b>215 040</b>	<b>12 902,4</b>	<b>103 219,2</b>	<b>98 918,4</b>
<b>ŁĄCZNIE</b>		<b>219 162</b>	<b>13 149,72</b>	<b>105 197,8</b>	<b>100 814,5</b>

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Siemiatyczach

**Tabela 4. Zestawienie ilościowe wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Siemiatycze**

Rodzaj wyrobów zawierających azbest	Jednostka miary	Ilość razem
Płyty azbestowo – cementowe	m <sup>2</sup>	<b>219 162</b>
Rury azbestowo – cementowe	mb	-
Inne wyroby zawierające azbest	-	-

Źródło: Dane z Urzędu Gminy

Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Siemiatycze to eternit falisty oraz płaskie płyty azbestowo-cementowe pokrywające dachy budynków mieszkalnych, inwentarskich, gospodarczych, jak również obiektów użyteczności publicznej. Na terenie Gminy nie występują rury azbestowo-cementowe.

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy, na terenie gminy nie ma „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest. Nie przewiduje się wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest z uwagi na obowiązujący całkowity zakaz ich stosowania. Ilość tych wyrobów będzie sukcesywnie malała w związku z ich stopniowym usuwaniem, które zakończone zostanie do roku 2032 r. (po całkowitym oczyszczeniu terenu Gminy z ww. wyrobów).

Z uwagi na brak ewidencji usuwanych z terenu Gminy wyrobów zawierających azbest nie można określić dokładnej ilości usuniętych wyrobów. Dopiero przyjęcie i realizacja Programu umożliwią kontrolę tego procesu.

Odpady zawierające azbest będą powstawać na terenie Gminy Siemiatycze w wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych lub remontowych w budownictwie mieszkaniowym, obiektach i instalacjach komunalnych, tj.: przy wymianie pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych.

Z przeprowadzonej w 2007 r. na terenie Gminy Siemiatycze inwentaryzacji obiektów i instalacji zawierających azbest wynika, iż łączna ilość prognozowanych tu do wytworzenia odpadów azbestowych wynosi **2 410,78 Mg**, (płyty azbestowo - cementowe). Dane dotyczące pokryć dachowych (płyt azbestowo-cementowych) otrzymano z przeprowadzonej inwentaryzacji. Na tej podstawie ocenić można stan i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2004 Nr 4, poz. 71) oraz zebrać informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).

## 5.2 Bilans wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy

Bilans wyrobów zawierających azbest, znajdujących się na terenie Gminy Siemiatycze wykonano na podstawie danych uzyskanych z inwentaryzacji. Z wyrobów azbestowych na analizowanym obszarze występują jedynie płyty azbestowo - cementowe w ilości 219 162 m<sup>2</sup>.

W przypadku demontażu ww. wyrobów powstaną odpady zawierające azbest. W dalszej części Programu obliczono koszty związane z ich usunięciem i unieszkodliwieniem.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według załącznika 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 71, poz. 649).

Zgodnie z informacjami o trwałości pokryć dachowych zawierających azbest (trwałość szacowana na 30 lat) do potrzeb programu oszacowano, że procentowy udział poszczególnych stopni pilności usuwania wyrobów azbestowych wyniesie, co pokazuje tabela nr 6.

**Tabela 5. Stopień pilności usuwania wyrobów azbestowych (płyt azbestowo - cementowych) na terenie Gminy Siemiatycze**

<b>Stopień pilności*</b>	<b>Masa w Mg</b>	<b>Udział %</b>
I stopień pilności >65 punktów	<b>144,65</b>	<b>6</b>
II stopień pilności 40-60 punktów	<b>1 157,18</b>	<b>46</b>
III stopień pilności <35 punktów	<b>1 108,96</b>	<b>48</b>
<b>Razem:</b>	<b>2 410,78</b>	<b>100</b>

Źródło: Oprac. na podstawie danych z Urzędu Gminy

\* zgodnie z Dz.U. 2004 Nr 4, poz. 71

- I stopień pilności – wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie,
- II stopień pilności – ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku,
- III stopień pilności – ponowna ocena w terminie do 5 lat.

## **6 Założenia i uwarunkowania realizacji Programu**

### **6.1 Założenia Programu**

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze będzie procesem długofalowym (trwającym do roku 2032), ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców. Wykonanie Programu powierza się Władzom Gminy. Realizacja Programu będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie w następujących obszarach:

#### **1. Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest**

Podstawą dla opracowania Programu była przeprowadzona na terenie Gminy inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i utworzenie bazy danych o ich lokalizacji (wg miejscowości na terenie Gminy). W latach 2007-2008 koniecznym jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest pod kątem pilności ich usuwania oraz weryfikacja zapisów Programu.

#### **2. Opracowanie mapy zagrożeń działania azbestu**

Zadanie to planuje się na rok 2007. Opracowana zostanie mapa zagrożeń działania azbestu na terenie Gminy z zaznaczeniem lokalizacji występowania wyrobów zawierających azbest.

#### **3. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania**

W ramach edukacji mieszkańców na stronie internetowej Gminy utworzona zostanie „zakładka tematyczna”, w której bieżąco prezentowane będą:

- akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
- informacje o zagrożeniu, jakie niesie za sobą azbest,
- informacje o działaniach Gminy podejmowanych w celu usunięcia wyrobów zawierających azbest,
- wzory wniosków na dofinansowanie odbioru i składowanie odpadu,
- aktualny wykaz firm posiadających koncesje na demontaż wyrobów zawierających azbest i transport powstałych odpadów.

#### **4. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej**

Działanie realizowane będzie poprzez:

- system edukacji w zakresie szkodliwości i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych,
- informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu,
- dofinansowanie kosztów usunięcia azbestu w tym: załadunku na terenie nieruchomości, transportu i składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych,
- bieżąca aktualizacja informacji na stronie internetowej z przebiegu realizacji Programu,
- udzielanie informacji mieszkańcom na temat realizacji Programu.

#### **5. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i zakładów budżetowych i innych**

Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i zakładów budżetowych będzie następował na wniosek właściciela obiektu, jego zarządcy lub władającego. Złożone wnioski o dofinansowanie będą realizowane według kolejności wpływu do wysokości kwoty zabezpieczonej w budżecie na dany rok kalendarzowy. Odbiorem odpadów zawierających azbest zajmie się koncesjonowana firma transportowa wyłoniona w drodze przetargu ogłoszonego przez Gminę. Termin odbioru odpadów z terenu nieruchomości uzgadnia przedstawiciel firmy transportowej z właścicielem nieruchomości. Wszystkie czynności



związane z załadunkiem i transportem przeprowadzone zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odbiór odpadów zawierających azbest od właściciela oraz ich przekazanie na składowisko potwierdzone będzie kartą przekazania odpadu (w załączeniu do Programu), sporządzaną w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla Gminy (w przypadku, gdy Przewoźnik rozliczać się będzie się za wykonaną usługę z Gminą).

**6. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest**

W przypadku pozyskania środków finansowych lub zabezpieczenia w budżecie własnych środków, Gmina częściowo sfinansuje koszty demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, tj.: rozbiórki pokrycia dachowego (płyt azbestowo - cementowych), załadunku na terenie nieruchomości odpadów zawierających azbest, transportu tych odpadów, składowania odpadów zawierających azbest. Wielkość dofinansowania oraz ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w danym roku uzależniona będzie od ilości środków finansowych pochodzących z funduszy własnych i zewnętrznych.

**7. Alokacja środków finansowych z budżetu gminy na realizację Programu**

Rada Gminy będzie uchwałała corocznie w budżecie stosowne środki na realizację Programu.

**8. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu**

Gmina podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych, tj.:

- Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- funduszy strukturalnych Unii Europejskiej,
- Fundacji EkoFundusz
- i innych.

W przypadku pozyskania funduszy z ww. źródeł kwota przeznaczona na realizację Programu ulegnie zwiększeniu, co przyspieszy proces usuwania azbestu z terenu Gminy.

**9. Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania na wymieniane pokryć dachowych w ramach Programu**

Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych zawierających azbest. Wszyscy zainteresowani poszukiwaniem źródeł finansowania będą mogli skorzystać z pomocy i informacji udzielanych przez pracowników Urzędu Gminy.

**10. Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych i użyteczności publicznej**

Gmina Siemiatycze usunie wyroby azbestowe z obiektów oświatowych i użyteczności publicznej oraz innych będących własnością Gminy.

**11. Eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest**

Działanie finansowane będzie ze środków przeznaczonych na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

- Działania informacyjno – edukacyjne skierowane do społeczeństwa Gminy związane z postępowaniem z odpadami azbestowymi, co powinno wyeliminować powstawanie „dzikich” wysypisk tych odpadów.
- Monitoring występowania „dzikich” wysypisk – na bieżąco.
- Likwidacja „dzikich” wysypisk w przypadku stwierdzenia ich występowania.

**12. Oczyszczenie terenów Gminy i innych terenów publicznych z wyrobów zawierających azbest**

Gmina Siemiatycze na bieżąco przeprowadzać będzie oczyszczanie terenów Gminy i innych terenów publicznych z wyrobów i odpadów zawierających azbest. Środki na ten cel pochodzić będą z funduszu przeznaczonego na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

### **13. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji Radzie Gminy**

Elementem zarządzania Programem jest jego systematyczne monitorowanie. W tym celu powołana zostanie Komisja ds. monitoringu realizacji Programu. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest w Gminie w kolejnych latach realizacji Programu, tj.: ilości usuniętych i unieszkodliwionych w danym roku odpadów zawierających azbest; ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do usunięcia. Monitorowanie i raportowanie Programu zostanie zsynchronizowane z raportowaniem Gminnego Planu Gospodarki Odpadami. Komisja będzie przedkładała Radzie Gminy co 2 lata (lub corocznie) raport przedstawiający wyniki realizacji Programu.

### **14. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu**

Realizacja Programu jest procesem długofalowym, w związku z tym zakłada się jego aktualizację celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych.

## **6.2 Uwarunkowania realizacji Programu**

Uwarunkowania prawne realizacji Programu z analizą przepisów zamieszczono w załączeniu do Programu. Najistotniejsze z nich to:

- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627),
- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst ujednolicony) (Dz. U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm.).

Trwałość płyt azbestowo-cementowych określa się na około 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. W tym czasie powstawać będzie znaczna ilość odpadów, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) sklasyfikowane zostały na liście odpadów niebezpiecznych.

Regulacje prawne dotyczące m.in. usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, począwszy od realizacji obowiązku dokonania przeglądu technicznego tych wyrobów do zdeponowania wytworzonych odpadów na składowisku, są zamieszczone w wielu aktach prawnych. Podstawowym jest ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, która zakazuje:

- wprowadzania na polski obszar celny azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- produkcji wyrobów zawierających azbest,
- obrotu azbestem i wyrobami azbestowymi, z wyjątkiem azbestu i wyrobów azbestowych stosowanych do celów specjalnych (art. 1 ust. 3 ustawy).

Mimo kilku lat obowiązywania szczegółowych przepisów tylko w niewielkim stopniu zostały wykonane oceny stanu obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest.

Usuwanie, demontaż wyrobów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z przepisami i wytycznymi podanymi w dalszej części Programu.

Transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi: Ustawą z dnia 28 października 2002 roku o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu i sposobu stosowania

przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986).

Z usuwaniem wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest proces powstawania odpadów. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach odpadów azbestowych. Planowane jest, aby odpady powstające na terenie Gminy były unieszkodliwiane poprzez składowanie na już funkcjonujących na terenie kraju składowiskach przystosowanych do deponowania tego rodzaju odpadów (wykaz składowisk w załączniku nr 8 do niniejszego Programu).

Warunkiem skutecznej realizacji Programu będzie sukcesywne pozyskiwanie środków finansowych z funduszy krajowych i unijnych.

## 7 Monitoring realizacji Programu

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 właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator KPUA,
- Wojewódzkim – wojewoda, samorząd województwa,
- Lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Niezbędnym elementem skutecznego zarządzania Programem na poziomie lokalnym – gminy - jest powołanie Komisji ds. monitorowania realizacji Programu - odpowiedzialnej za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w jego wdrażaniu i kontrolującej stopień realizacji Programu i przedstawiającej - co 2 lata (lub corocznie) raport z realizacji Programu Radzie Gminy. Należy zaznaczyć, że Program powinien być realizowany przez istniejące struktury samorządu gminnego i nie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia Programu będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytutami naukowymi oraz mediami.

Według KPUA do zadań szczebla lokalnego (samorządu gminnego) należy:

- uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań Programu;

Do zadań Rady Miejskiej należy:

- przyjmowanie rocznych sprawozdań rzeczowo - finansowych z realizacji zadań Programu oraz zatwierdzanie harmonogramu rzeczowo – finansowego na rok następny (lub na kolejne 2 lata).

Raport z realizacji Programu winien być wykonany przy uwzględnieniu podanych w tabeli poniżej wskaźników monitorowania.

**Tabela 6. Wskaźniki monitorowania Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
<b>A.</b>	<b>Wskaźniki efektywności realizacji Programu i zmiany presji na środowisko</b>	
<b>1.</b>	Ilość usuniętych płyt azbestowo – cementowych	Mg/rok
<b>2.</b>	Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
<b>3.</b>	Stopień usunięcia płyt (procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed	%

	realizacją Programu)	
4.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku	%
5.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na km <sup>2</sup> powierzchni gminy	Mg/km <sup>2</sup> /rok
6.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
7.	Ilość i powierzchnia „dzikich” wysypisk odpadów zaw. azbest na terenie gminy	szt., ha
<b>B. Wskaźniki świadomości społecznej</b>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji Programu	%
2.	Ilość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców ad. zadań wynikających z Programu	szt.
3.	Ilość, skuteczność kampanii edukacyjno - informacyjnych	szt. / opis

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji Programu. Lista wskaźników podanych w tabeli powyżej nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

## 8 Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy na lata 2007 – 2032

**Tab. 1 Harmonogram realizacji programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycza lata 2007-2032**

Lp.	Zadania	Termin realizacji
1.	Opracowanie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”	2007 r.
2.	Działania informacyjno – edukacyjne	2007 – 2032 r.
2.1	Zorganizowanie spotkań z mieszkańcami, którzy zgłosili posiadanie wyrobów zawierających azbest, informacja na temat zarejestrowanych firm posiadających zezwolenie na zbieranie i transport odpadów zawierających azbest	2008 r.
2.2	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków i instalacji zawierających azbest.	2007 r.
2.3	Inne działania informacyjno - edukacyjne m.in.: informacja w lokalnej prasie, na stronie internetowej gminy, ogłoszenia w UM, na tablicach ogłoszeń, ulotki, informowanie mieszkańców w Urzędzie Miejskim, zajęcia w szkołach)	2007 – 2032 r.
3.	Coroczna aktualizacja bazy danych dotyczącej ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	2007 – 2032 r.
4.	Opracowanie mapy zagrożeń oddziaływania azbestu	2007 r.
5.	Powołanie Komisji ds. monitoringu realizacji Programu. Monitorowanie realizacji Programu	2008 r. 2008 – 2032 r.
6.	Ogłaszanie przetargów na przewoźnika i wyłonienie wykonawcy zadania - Firmy specjalistycznej, posiadającej odpowiednie zezwolenia na wykonywanie usług w zakresie: demontażu, odbioru, transportu na składowisko odpadów zawierających azbest	2008 r.
7.	Demontaż wyrobów zawierających azbest, odbiór odpadów zawierających azbest (płyty azbestowo – cementowe) z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych, zakładowych, obiektów użyteczności publicznej i innych; transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	2008 – 2032 r.
8.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem kolejności złożenia	2008 r.
9.	Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu	2007 – 2032 r.

10.	Raporty okresowe z realizacji Programu – w ramach raportowania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami – przedstawiane Radzie Gminy	co 2 lata* / lub co 1 rok
11.	Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami z uwzględnieniem zadań dotyczących odpadów zawierających azbest wynikających z Programu usuwania azbestu	2009 r.

\*Raporty z realizacji Programu usuwania azbestu - zsynchronizować z Raportami z Gminnego Planu Gospodarki Odpadami

## 9 Koszty usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy

Koszt usunięcia i unieszkodliwienia potencjalnych odpadów azbestowych z obszaru Gminy Siemiatycze określono wg założeń przyjętych do obliczeń w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (KPUA) przyjętego przez RM 14.05.2002 r. i przy uwzględnieniu średnich cen rynkowych (na podstawie analizy cen firm z kraju, w tym z regionu). Ponadto do obliczeń przyjęto dane wg KPUA, tj.: średnia masa 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo-cementowej 11 kg, średnia objętość 1 tony składowanych odpadów azbestowych 0,82 m<sup>3</sup>.

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilkunastu firm posiadających zezwolenia na odbiór i transport tego typu odpadów. Pod uwagę wzięta została cena demontażu wyrobów zawierających azbest, pakowanie, transport i unieszkodliwianie na najbliższym składowisku.

Płyty azbestowo – cementowe:

- średni koszt demontażu wynosi: 11 zł/m<sup>2</sup>
- średni koszt transportu wynosi: 4 zł/m<sup>2</sup>
- średni koszt unieszkodliwiania wynosi: 15 zł/m<sup>2</sup>
- średni koszt łącznie (demontażu, odbioru, transportu i unieszkodliwiania): 30 zł/m<sup>2</sup>

Usuwanie azbestu i wyrobów go zawierających jest kosztownym przedsięwzięciem. Według danych z 2006 r. demontaż, transport i unieszkodliwianie 1 Mg odpadów zawierających azbest to wydatek rzędu 1100 - 1300 zł. **Koszt łączny usunięcia (demontażu i transportu) oraz unieszkodliwienia (składowania) odpadów azbestowych z terenu Gminy Siemiatycze, na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji szacuje się na kwotę 6 574 860 PLN.**

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na dużą ilość wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych. Zadanie usuwania wyrobów, instalacji zawierających azbest, które stanowią potencjalne odpady azbestowe przewidziane jest zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terytorium Polski” do zrealizowania do roku 2032. „Program...” ten zakłada, iż właściciele obiektów, wyrobów zawierających azbest powinni dokonać usuwania i unieszkodliwiania tych wyrobów na własny koszt.

Planuje się, iż na terenie Gminy Siemiatycze wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane w zależności od zużycia, wykonania ich konserwacji oraz zabezpieczenia w okresie 2007 – 2032 r.

Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych, podejmowanych przez osoby fizyczne, m.in. ze środków publicznych oraz środków pomocowych Unii Europejskiej. Dodatkowo udzielenie wsparcia finansowego ze środków WFOŚiGW w przypadku usuwania wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej oraz rozszerzenie możliwości uzyskania pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami demontaż, odbiór i transport ww. wyrobów może być wykonywany wyłącznie przez firmy specjalistyczne posiadające w tym zakresie odpowiednie zezwolenia. Odpady zawierające azbest mogą być unieszkodliwiane wyłącznie przez składowanie na składowiskach odpadów azbestowych. Firmy ww. powinny przekazać

po wykonaniu prac demontażowych właścicielowi nieruchomości oświadczenie o usunięciu wyrobów zawierających azbest (np. zdjęciu płyt azbestowo – cementowych) zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady zawierające azbest powinny być transportowane zgodnie z „zasadą bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach - na najbliższe składowisko odpadów azbestowych.

W niniejszym Programie zakłada się możliwość dofinansowania przez Urząd Gminy części kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest (demontażu, odbioru, transportu) i unieszkodliwiania (składowania) odpadów zawierających azbest dla mieszkańców Gminy w przypadku pozyskania przez Gminę na ten cel środków unijnych lub z krajowych funduszy celowych oraz zarezerwowania środków własnych (budżet gminy, GFOŚiGW).

W przypadku pozyskania ww. środków - Urząd Gminy w drodze przetargu wyłoni firmę specjalistyczną posiadającą odpowiednie zezwolenia, która wykona usługę w zakresie: demontaż, odbiór, transport do składowania, a cenę za składowanie na składowisku odpadów azbestowych wkałkuje w cenę usługi. Urząd Gminy pokryje całość lub część kosztów usługi (koszt transportu i składowania) – wariant I.

Alternatywnie (wariant II) właściciel obiektu z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest wybierze firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia, która po wykonaniu usługi demontażu, odbioru, transportu i przekazania do unieszkodliwiania odpadów azbestowych wystawi rachunek (fakturę), po przedłożeniu której wraz z odpowiednim wnioskiem do Urzędu Gminy i skontrołowania faktu usunięcia ww. wyrobów przez Komisję ds. monitoringu realizacji Programu – Urząd Gminy dokona zwrotu części lub całości poniesionych przez ww. właściciela kosztów w zależności od ustaleń podjętych przez Gminę przed przystąpieniem do realizacji Programu w zakresie wysokości jednostkowego dofinansowania.

Decyzja odnośnie udzielenia dofinansowania przez Gminę mieszkańcom, jego wysokości, sposobu udzielenia, wyboru rozwiązania (ww. warianty) lub inne rozwiązanie w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest będzie ostatecznie uzależniona od pozyskania środków, możliwości w zakresie udzielenia środków własnych przez Urząd Gminy. Wskazane byłoby przeprowadzenie konsultacji z mieszkańcami Gminy zainteresowanymi usuwaniem wyrobów azbestowych.

#### **Elementy kosztowe:**

Płyty azbestowo – cementowe:

- średni koszt demontażu wynosi: 11 zł/m<sup>2</sup>
- średni koszt transportu wynosi: 4 zł/m<sup>2</sup>
- średni koszt unieszkodliwiania wynosi: 15 zł/m<sup>2</sup>

Koszt w rozbiciu na poszczególne etapy (demontaż, transport i unieszkodliwianie):

demontaż:

- $219\,162\text{ m}^2 \times 11\text{ zł/m}^2 = 2\,410\,782\text{ zł}$

transport:

- $219\,162\text{ m}^2 \times 4\text{ zł/m}^2 = 876\,648\text{ zł}$

unieszkodliwianie:

- $219\,162\text{ m}^2 \times 15\text{ zł/m}^2 = 3\,287\,430\text{ zł}$

**Razem:**

- **$219\,162\text{ m}^2 \times 30\text{ zł/m}^2 = 6\,574\,860\text{ zł}$**

Rozwiązania możliwe do zastosowania w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów azbestowych dla mieszkańców Gminy.

#### **I Wariant**

Jednym z rozwiązań możliwych do zastosowania może być następujący podział kosztów:

Koszty właścicieli – w zakresie demontażu płyt azbestowo-cementowych:

$$219\,162\text{ m}^2 \times 11\text{ zł/m}^2 = 2\,410\,782\text{ zł}$$

Koszty poniesione przez Urząd Gminy (odbior, transport i unieszkodliwianie)

$$219\,162\text{ m}^2 \times 19\text{ zł/m}^2 = 4\,164\,078\text{ zł}$$

Przy ww. założeniach, właściciel nieruchomości posiadający 100 m<sup>2</sup> pokrycia dachowego eternitowego musi liczyć się z następującymi kosztami:

$$11\text{ zł/m}^2 \times 100\text{ m}^2 = 1100\text{ zł}$$

Natomiast Urząd Gminy za transport i unieszkodliwianie 100 m<sup>2</sup> eternitu poniosłby następujące koszty: (koszt odbioru, transportu i unieszkodliwiania)

$$19\text{ zł/m}^2 \times 100\text{ m}^2 = 1900\text{ zł}$$

Właściele nieruchomości muszą wziąć pod uwagę również dodatkowe koszty własne związane z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

## II Wariant

Innym rozwiązaniem w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest może być - po ustaleniu przez wyznaczoną Komisję ds. monitoringu realizacji Programu (z Urzędu Gminy) - ilości wniosków od mieszkańców Gminy i wielkości pozyskanych przez Gminę środków w danym roku – określenie jednostkowej kwoty dofinansowania przez Urząd Gminy.

**Ostateczne rozwiązanie w zakresie wielkości dofinansowania będzie uzależnione od wielkości środków pozyskanych przez Gminę, środków własnych Gminy możliwych do przeznaczenia na usuwanie azbestu oraz ilości zgłoszonych wniosków przez mieszkańców.**

Systematyczna realizacja zapisów w niniejszym Programie będzie możliwa po pozyskaniu ww. środków oraz określeniu w rocznym planie finansowym Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i w budżecie gminy odpowiednich środków na ten cel.

## 10 Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

W związku z zagrożeniem dla zdrowia i życia powodowanym przez azbest, powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów zawierających azbest już istniejących.

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne – np. pochodzące z budżetu państwa, gminy lub 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 najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,

- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe (np. z ekokonwersji poprzez EKO FUNDUSZ),
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

### **Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej**

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami). Zasadniczym celem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Warunki udzielenia dofinansowania:

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczenia opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Fundusze, oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) także mogą:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wносить udziały do spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

W kryteriach oceny Wniosku o dofinansowanie punktowana jest także pozycja przedsięwzięcia na liście przedsięwzięć priorytetowych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) w dziale II rozdziale 4 określa przeznaczenie środków



finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich. I tak środki gminnych funduszy zgodnie z art. 406 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) przeznaczone są na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności wymienionej powyżej a ponadto na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi, inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

## **Fundacje i programy pomocowe**

### Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Tak więc EkoFundusz zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992 - 2010. EkoFundusz jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności wg Ustawy z dnia 6 kwietnia 1984 r. o fundacjach (Dz.U. Nr21 poz. 97, tekst jednolity) a także Statutu. Obecnie Fundatorem jest Minister Skarbu Państwa. W Statucie EkoFunduszu pięć sektorów ochrony środowiska uznanych zostało za dziedziny priorytetowe. Są nimi:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza),
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód),
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu),
- ochrona różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych..

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EkoFunduszu są:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja "czystszych technologii") i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EkoFunduszu uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj.: korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów. Poza tym zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z następujących warunków:

- wprowadzanie na polski rynek nowych technologii z krajów-donatorów,
- uruchomienie krajowej produkcji urządzeń dla ochrony środowiska,
- szczególne znaczenie dla ochrony zdrowia.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji, a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nie inwestycyjne. EkoFundusz nie dofinansowuje badań naukowych, akcji pomiarowych, a także studiów i opracowań oraz tworzenia wszelkiego rodzaju dokumentacji projektowej. Z reguły wysokość dotacji dla przedsięwzięć inwestycyjnych obliczana jest ze wskaźników NPV oraz IRR. Jeżeli wniosek o dofinansowanie składa jednostka gospodarcza, dotacja EkoFunduszu z reguły nie przekracza 20% kosztów projektu, a jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach może dochodzić do 30%.

Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć do 30% kosztów (w przypadkach szczególnych do 50%), a dla jednostek budżetowych, podejmujących inwestycje proekologiczne wykraczające poza ich zadania statutowe, dofinansowanie EkoFunduszu może pokryć do 50% kosztów. W odniesieniu do projektów, prowadzonych przez pozarządowe organizacje społeczne (przyrodnicze, charytatywne) nie nastawione na generowanie zysków, dotacja EkoFunduszu może pokryć do 80% kosztów w projekcie z dziedziny ochrony przyrody i do 50% w inwestycjach związanych z ochroną środowiska. EkoFundusz może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%. Racjonalna gospodarka odpadami została włączona do sektorów priorytetowych EkoFunduszu dopiero w 1998 r.

#### Inne fundacje:

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know-How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Projekt Umbrella.

#### Banki najbardziej aktywnie wspierające inwestycje ekologiczne:

- Bank Ochrony Środowiska S.A. - statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska,
- Bank Gdański S.A.,
- Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
- Polski Bank Rozwoju S.A.,

- Bank Światowy,
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A.,
- BEL Leasing Sp. z o.o.,
- BISE Leasing S.A.,
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

### **Fundusze Strukturalne oraz Fundusz Spójności**

Po wejściu Polski do Unii Europejskiej dodatkowym źródłem współfinansowania zadań na rzecz ochrony środowiska stały się fundusze strukturalne oraz Fundusz Spójności. W okresie programowania na lata 2007-2013 dofinansowanie inwestycji proekologicznych może odbywać się ze środków unijnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalnych Programów Operacyjnych dla poszczególnych województw.

29 listopada 2006 roku Rada Ministrów przyjęła projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013, który – zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007-2013 (NSRO) – stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko koncentruje się na działaniach o charakterze strategicznym i ponadregionalnym.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 17 osi priorytetowych:

1. Gospodarka wodno-ściekowa
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi
3. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych
6. Drogowa i lotnicza sieć TEN-T
7. Transport przyjazny środowisku
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe
9. Infrastruktura drogowa w Polsce Wschodniej
10. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku
11. Bezpieczeństwo energetyczne
12. Kultura i dziedzictwo kulturowe
13. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia
14. Infrastruktura szkolnictwa wyższego
15. Pomoc techniczna – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
16. Pomoc techniczna – Fundusz Spójności
17. Konkurencyjność regionów.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2007–2013 będzie głównym instrumentem służącym realizacji celów zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego, przy wykorzystaniu środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Jednocześnie wpisuje się w cele i priorytety Narodowej Strategii Spójności 2007–2013 (NSS), która jest podstawą przygotowania w ramach polityki spójności poszczególnych Programów Operacyjnych.

## **11 Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych**

Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192 poz. 1876). Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy dokonywać zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, rozdz. 4 „Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych”, rozdz. 5 „Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych”. W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu. Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:

- opracowania projektu budowlanego i, stosownie do potrzeb, innych projektów
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych – art. 18 ust. 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane.

Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne.

Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

- 1) ilość wytworzonych odpadów
- 2) identyfikację rodzaju azbestu
- 3) klasyfikację wytworzonego odpadu
- 4) warunki ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy.

W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: „Uwaga! Zagrożenie azbestem – krokidolitem”;
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;

- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

Wykonawca usuwający azbest zobowiązany jest złożyć pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu. Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:

- 1) szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
- 2) zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
- 3) szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup> w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;
- 4) utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów w trakcie ich przygotowywania do transportu;
- 5) oznakowanie opakowań;
- 6) magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Odpady może przekazać tylko podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów azbestowych i transportu tych odpadów. Prawidłowość wykonywanych działań w tym zakresie powinna być potwierdzona kartami ewidencji i przekazania odpadów.

## **12 Wytyczne dla jednostek samorządu gminnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest**

Wytyczne dla jednostek samorządu gminnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

### **⇒ Informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości**

Gmina w pierwszej kolejności powinna skupić się na działaniach edukacyjno - informacyjnych skierowanych do mieszkańców. Na gminę nałożony został obowiązek 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 r. Gmina powinna więc zadbać, aby formularze, na podstawie których dokonywana ma być ocena stanu nieruchomości pod kątem obecności azbestu i stopnia jego zużycia, były dostępne w urzędzie oraz - o ile istnieje taka możliwość - również na stronie internetowej gminy. Gmina ma także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te 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. Gmina powinna szukać sojuszników swoich działań wśród lokalnych organizacji pozarządowych, dziennikarzy starając się zainteresować ich tematyką azbestu, szczególnie w skali regionu, oraz służyć informacjami na temat jego usuwania tak, aby wzmacniać prowadzone przez siebie działania informacyjno-edukacyjne.

### **⇒ Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy**

Informacje podawane przez właścicieli nieruchomości zbierane są w postaci wypełnionych arkuszy „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 1). Na ich podstawie jest sporządzony zbiorczy wykaz obiektów zawierających azbest, wg trzech grup pilności, w zależności od stopnia zagrożenia. Oprócz zbierania informacji od prywatnych właścicieli nieruchomości, gmina dokonuje oceny stanu nieruchomości, których sama jest właścicielem. Uczciwa i rzetelna ocena oraz inwentaryzacja są jedynym sposobem na uzyskanie wsparcia finansowego na cele związane z usuwaniem azbestu. O tym także mieszkańcy powinni zostać poinformowani przez Gminę.

### **⇒ Opracowanie sprawozdania dotyczącego stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

Informacje zebrane na podstawie arkuszy ocen powinny być przekazywane raz w roku do właściwego urzędu nadzoru budowlanego w powiecie. Sprawozdania mają być sporządzone - podobnie do zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest - według trzech grup pilności.

### **⇒ Stworzenie Planu gospodarki odpadami, (w tym niebezpiecznymi zawierającymi azbest)**

Prawidłowe opracowanie Planu wymaga zabrania od właścicieli nieruchomości sprawozdań dotyczących: oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (załącznik 1) o informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania (załącznik 2a) o informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone (załącznik 2b).

Program jest warunkiem ubiegania się o środki pomocowe.

### **⇒ Pozyskiwanie środków finansowych**

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie w przypadku elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Istnieje jednak możliwość uzyskania wsparcia ze strony krajowych lub zagranicznych funduszy na ochronę

środowiska. Pieniądze te przeznaczone są na realizację dużych projektów, dlatego właściciele powinni łączyć się w większe grupy i aplikować o pieniądze wspólnie. Takie postępowanie wymaga ustanowienia przedstawiciela mogącego występować i działać w ich imieniu. Może nim być m.in. gmina lub związek gmin. Inicjująca rola gminy w tych działaniach jest bardzo ważna, bowiem wielu mieszkańców nie będzie stać na pokrycie kosztów usunięcia azbestu samodzielnie, a w konsekwencji będzie on nadal stanowił zagrożenie.

**Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości:**

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- 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,
- sporządzenie i przedłożenie Marszałkowi Województwa (dot. przedsiębiorców) lub Wójtowi (dot. osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o:
- wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (załącznik 2a),
- wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone (załącznik 2b),
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

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

- uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac 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.

**Załącznik nr 1 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.04.71.649) - wzór**

**OCENA**

**stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

Pomieszczenie: .....

Rodzaj/nazwa wyrobu <sup>1)</sup> .....

Ilość wyrobów (m<sup>2</sup>, tony) <sup>2)</sup> .....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<b>I. 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. < 1000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
<b>II. Rodzaj azbestu</b>			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III. 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. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>			
10.	Duże uszkodzenia		30 <sup>3)</sup>
11.	Małe uszkodzenia		10 <sup>4)</sup>
12.	Brak		0
<b>V. 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. Wykorzystanie pomieszczenia</b>			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII. Usytuowanie wyrobu</b>			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wywiewiania 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

.....

Adres

data .....

<sup>1)</sup> Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym - załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. 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. Nr 192, poz. 1876).

<sup>2)</sup> Zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym - § 7 wymienionego w odnośniku 1 rozporządzenia.

<sup>3)</sup> Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej niż 3 % powierzchni wyrobu.

<sup>4)</sup> Małe uszkodzenia - brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3 % powierzchni wyrobu.

## **Załącznik nr 2a Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (Dz.U.03.192.1876) - wzór**

### **INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup> I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA**

1. Miejsce, adres

.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik<sup>\*)</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.

1) Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

2) 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.

3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

4) 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 2b Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone (Dz.U.03.192.1876) - wzór**

**INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE**

1. Miejsce, adres .....
2. Właściciel/zarządca<sup>\*)</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. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Planowane usunięcia wyrobów:
  - a) sposób .....
  - b) przez kogo .....
  - c) termin .....
8. Inne istotne informacje<sup>4)</sup> .....

Data .....

.....  
(podpis)

Objaśnienia:

<sup>\*)</sup> 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.

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

<sup>4)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

**Załącznik nr 3 Wykaz firm specjalizujących się w zbieraniu i transporcie odpadów azbestowych (posiadających odpowiednie zezwolenia)**

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres	Telefon	Data obowiązywania zezwolenia
1.	Zakład Remontowo-Budowlany „ALFIX” Jerzy Kostecki	16-006 Barszczewo 10, Biuro Handlowe ul. Upalna 15 lok. 7 15-668 Białystok	085 66 12 880	15.04.2012
2.	Leśny Zakład Usługowy LASBUD Sp. z o.o.	ul. Lipowa 51 15-959 Białystok2 skr. poczt. 189	085 652 35 03 085 652 04 71	15.02.2013
3.	ALGADER Hofman Spółka Jawna	Siedziba: 01-651 Warszawa ul. Gwiazdzysta 21/17 Biuro: 01-919 Warszawa ul. Wólczyńska 133, bud. 11B	022 864 94 97 022 864 94 99 022 834 73 53 022 834 75 80 022 864 98 12	15.02.2013
4.	EKO-PIK Sp. z o.o.	63-000 Środa Wlkp. ul. Harcerska 16	061 285 40 74	15.02.2013
5.	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT	00-515 Warszawa ul. Żurawia 24/7	022 821 34 67 022 621 21 97 022 621 40 64	31.05.2013
6.	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO”	22-400 Zamość ul. Zamoyskiego 51	084 627 30 13 0608435133	15.10.2013
7.	PHU „EKO-AZBEST” Export-Import Jerzy Wojszel	15-190 Białystok ul. Puszkina 49	085 675 47 94	31.03.2014
8.	Zakład Remontowo-Budowlany „AMBROŻY” S.J. Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży	03-982 Warszawa, ul. Meissnera 1/3, lok. 222 biuro: ul. Piekarska 20 00-264 Warszawa	022 831 07 64	10.05.2015
9.	„FAGRO DACH” Sp. J Marek Faszczewski, Mariusz Grodzki	Księżyńo ul. Mazowiecka 35 16-001 Kleosin	085 747 44 99	12.05.2015
10.	REMBUT Piotr Tomanek	Kuriany 88, 18-513 Białystok	(085)6626421 0600547634	31.05.2015
11.	„ALBEKO” Sieger Sp. J.	87-510 Kotowy, gm. Skrwilno	(054)2800288	01.01.2015
12.	Transport-Metalurgia Sp. z o. o.	97-500 Radomsko, ul. Reymonta 62	(044)685 41 35	31.07.2015
13.	„GAJAWI” P.P.H.U, Gabriel Rogut	90-553 Łódź, ul Kopernika 56/60	(042)688 43 70 0501 028 153	31.08.2015
14.	„RAJAN” Usługi Budowlane Jan Rainko	18-500 Kolno, ul. Wesola 7	(086)2784735 0692820404	15.09.2015
15.	Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD-BUD”	ul. Piłsudskiego 14 23-200 Kraśnik	(081)8252605	30.09.2015
16.	Przedsiębiorstwo Bukownictwa Łądownego MJ sp. z o.o.	ul. Graniczna 6 05-816 Reguły	(022)7243239	31.10.2013
17.	Firma P.P.H.U. DOMAX Stanisław Długozima	ul. Al. Legionów 120 18-400 Łomża	(086)2199040	31.03.2015
18.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „JUKO” Jerzy Szczukocki	ul. 1-go Maja 25 97 – 300 Piotrków Trybunalski	(044)7326963	31.01.2016
19.	Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowego „AWAT” Sp. z	ul. Kaliskiego 9 01 – 476 Warszawa	(022)6839248, (022)6839163,	31.12.2015



	o.o.		(022)6839178	
20.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowo-Usługowe „WIT” s.c. Średziński W., Targoński T.	ul. Hetmańska 67 15 – 727 Białystok		28.02.2016
21.	Zakład Usług Produkcji i Handlu inż. Jan Stanisław Górliński	ul. Moniuszki 85 06 – 200 Maków – Mazowiecki	0606640377	28.02.2016
22.	Zakład Instalacji Sanitarnych Ogrzewania i Gazu, Leon Łukaszuk	ul. Różana 13/14 15 – 669 Białystok	(085)6610541	31.03.2011
23.	AZBUD+	ul. Piasta 10 lok. 6 15-044 Białystok	(085)7410050	30.04.2016

**Załącznik nr 4 Wniosek o dofinansowanie odebrania i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest – (przykładowe wnioski)**

**W N I O S E K**

o dofinansowanie odbioru odpadów zawierających azbest

1. Wnioskodawca: .....

(imię i nazwisko właściciela nieruchomości)

adres do korespondencji: .....

(kod pocztowy, nazwa miejscowości, ulica, nr domu, nr lokalu)

telefon: ..... tytuł prawny do nieruchomości: .....

(własność, współwłasność, najem, użyczenie, inny)

2. Miejsce wytworzenia i zdeponowania odpadów zawierających azbest:

.....nr ewidencyjny działki .....

(ulica i nr domu/nr nieruchomości gdzie został przeprowadzony demontaż pokrycia dachowego / elewacji)

3. Rodzaj odpadów:.....

(płyty eternitowe płaskie / faliste, inny odpad)

4. Ilość szacunkowa odpadów:.....

5. Oświadczam, że wszystkie dane zawarte w powyższym wniosku wypełniłem(am)

zgodnie z prawdą.

.....

(data i podpis wnioskodawcy)

6. Adnotacje urzędowe: .....

(wypełnia Urząd Gminy)

.....

.....

Załącznik nr ...do Regulaminu

Urząd Gminy.....  
Referat .....  
ul. ....  
.....

**WNIOSEK O UDZIELENIE DOTACJI ZE ŚRODKÓW  
GMINNEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ  
NA UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW AZBESTOWYCH PRZY WYMIANIE LUB  
LIKWIDACJI POKRYĆ DACHOWYCH I ELEWACJI ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W  
BUDYNKACH MIESZKALNYCH**

**1. Dane o wnioskodawcy**

- 1.1 Imię i nazwisko.....  
1.2 Data urodzenia.....  
1.3 Ulica.....nr domu.....nr lokalu.....  
Kod pocztowy.....Miejscowość.....Województwo.....  
1.4 Telefon:.....  
1.5 NIP.....  
1.6 Nazwa i adres urzędu skarbowego.....  
1.7 Nazwa banku i numer rachunku:.....

**2. Załączniki:**

- 2.1 Kserokopia aktu własności budynku lub oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością.  
2.2 Kserokopia zgłoszenia robót właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu lub  
pozwolenia na budowę (potwierdzona za zgodność z oryginałem)\*  
2.3 Kopie faktur/y VAT lub kopie rachunku/ów wystawionych za przeprowadzoną utylizację  
azbestu (potwierdzone za zgodność z oryginałem).  
2.4 Kopia oświadczenia przedsiębiorcy usuwającego wyroby zawierające azbest o  
prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego z  
zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

Oświadczam, że świadomy odpowiedzialności karnej przewidzianej w art. 233 § 1 i 2 ustawy  
z dnia 06.06.1997 r. Kodeks karny (Dz. U. z 1997 r. nr 88 poz. 553) powyższe dane i złożone  
dokumenty są prawdziwe.

m. ...., dnia.....

*Podpis Wnioskodawcy*

\* niepotrzebne skreślić

## Załącznik nr 5 Karta przekazania odpadu - odpadów zawierających azbest

<b>KARTA PRZEKAZANIA ODPADU</b>		Nr karty <sup>a</sup>	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>b,c</sup>	Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu <sup>b,d</sup>	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad <sup>b</sup>	
Adres <sup>e</sup>	Adres <sup>d,e</sup>	Adres <sup>e</sup>	
Telefon/faks	Telefon/faks <sup>d</sup>	Telefon/faks	
Nr REGON	Nr REGON <sup>d</sup>	Nr REGON	
Miejsce przeznaczenia odpadów <sup>f</sup>			
Kod odpadu	Rodzaj odpadu		
Data/miesiąc <sup>g</sup>	Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>h</sup>	Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy <sup>d,i</sup>	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam wykonanie usługi transportu odpadu <sup>d</sup>	Potwierdzam przejęcie odpadu	

data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis
------------------------	------------------------	------------------------

**Objaśnienia:**

- <sup>a</sup> Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- <sup>b</sup> Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.
- <sup>c</sup> W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
- <sup>d</sup> W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- <sup>e</sup> Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- <sup>f</sup> Adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.
- <sup>g</sup> W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.
- <sup>h</sup> Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- <sup>i</sup> Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

## **Załącznik nr 6 Stan prawny**

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1998 r. z późn. zm.) – zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach w 1998 r., a od 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Ustawa ta praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrożący zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) – określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochroną środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku, unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Ustawa wprowadziła obowiązek opracowywania Planów gospodarki odpadami na szczeblu: krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 718) zawiera zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 3 stanowi: właściwy organ może nałożyć w drodze decyzji obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 tego art. jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować: zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie, bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) – określa zasady ochrony środowiska i warunki korzystania z jego zasobów z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Zawiera postanowienia dotyczące m.in.:

- państwowego monitoringu środowiska, jako systemów pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
- opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
- ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska
- kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których się on znajduje.

Ustawa z 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.) – reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określonych ustawą. W art. 54 odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrami właściwymi

do spraw: wewnętrznych, transportu i środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84 z późn. zm.) – reguluje problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych w tym niebezpiecznych. Określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko.

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671) – określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – jednolity tekst umowy ADR (Dz. U. Nr 30, poz. 287 z 1999 r.). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozów materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.

Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (MP Nr 19, poz. 231) – określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub wprowadzania 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, z 2002 r. Nr 1, poz. 11, z 2003 r. Nr 5, poz. 50). Zgodnie z ustawą z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, Minister właściwy do spraw gospodarki w porozumieniu z Ministrem właściwym do spraw ochrony środowiska, określa corocznie w drodze rozporządzenia, na wniosek producenta lub innego podmiotu wprowadzającego na polski obszar celny wyroby zawierające azbest wykaz wyrobów dopuszczonych do produkcji lub wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. W załączniku tym znajdują się:

- płyty uszczelniające azbestowo-kauczukowe,
- uszczelki z tych płyt,
- azbest włóknisty.

Są to wyroby, które ze względów technicznych i technologicznych nie można jeszcze w wielu przypadkach zastąpić wyrobami bezazbestowymi. Dotyczy to przede wszystkim wyrobów o specjalnym przeznaczeniu dla potrzeb, m.in. przemysłu chemicznego, rafineryjnego i energetyki.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) – zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w nw. grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

- 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy
- 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu
- 10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)
- 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
- 15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy, wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,

- 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające azbest,
  - 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
  - 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest,
- (\* - oznacza odpady niebezpieczne).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213) – określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzenia ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencję odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. Karta przekazania odpadu wypełniana jest w dwóch egzemplarzach – przez posiadacza przekazującego odpady na rzecz innego posiadacza odpadów. Posiadacz odpadów, który odpady przejmuje (np. zarządzający składowiskiem odpadów) zobowiązany jest do potwierdzenia na karcie przekazania odpadu fakt przyjęcia odpadu. Karty informacyjne służą do naliczania opłat za umieszczenie w danym roku odpadów na składowisku wnoszonych na rachunek dystrybucyjny urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 152, poz. 1737) – określa wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej 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) – określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy – pyłów zawierających azbest:

- - pyły zawierające azbest chryzotyl – 1,0 mg/m<sup>3</sup>,
- - włókna respirabilne – 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>,
- - pyły zawierające azbest krocidolit – 0,5 mg/m<sup>3</sup>,
- - włókna respirabilne – 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986 z późn. zm.). Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR – jednolity tekst umowy ADR (Dz. U. Nr 30, poz. 287, z 1999 r.). Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych wg wymagań ADR.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie kursów kształcących dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. Nr 236, poz. 1987 z późn. zm.). Określa szczegółowe wymagania w stosunku do podmiotów prowadzących kursy kształcące oraz wzory zezwoleń na ich prowadzenie. Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest obowiązany jest posiadać świadectwo ukończenia kursu kształcącego kierowców pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, wydane przez jednostkę upoważnioną przez marszałka województwa.



Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011) – określa szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 161, poz. 1335) – zmienia w istotny sposób (obniża) stawki opłaty za umieszczenie odpadów zawierających azbest na składowisku. Od 1 stycznia 2003 r. są to następujące opłaty:

06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy – 40,70 zł/t

06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu – 40,70 zł/t

10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła) – 40,70 zł/t

10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych – 40,70 zł/t

15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy, wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi – 40,70 zł/t

16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest – 40,70 zł/t

16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające azbest – 40,70 zł/t

17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest – 16,01 zł/t

17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest 16,01 zł/t.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439) – określa terminy, sposoby przedkładania wojewodzie przez organa władz samorządowych informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) – określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. 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. Nr 192, poz. 1876).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.). Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wymaga transport lub unieszkodliwianie azbestu lub produktów zawierających azbest w ilości nie niższej 200 ton rocznie.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12). Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m<sup>3</sup>) wynosi uśredniona 2350 µg/m<sup>3</sup> w ciągu godziny i 250 µg/m<sup>3</sup> dla roku kalendarzowego.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858). Przepisy rozporządzenia nie stosuje się do składowiska odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierających azbest oraz składowiska odpadów obojętnych.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz.

1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady: 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest, 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Oznacza to, że odpady obu rodzajów mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania dla odpadów zawierających azbest, wymienionych w katalogu odpadów oznaczonych kodami: 17 06 01\* i 17 06 05\*.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 Nr 71, poz. 649). Określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest; sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. 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. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824) Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 13, poz. 109). Pracodawca, który zatrudnia lub zatrudniał osobę w warunkach narażenia zawodowego na działanie pyłów zawierających włókna azbestu, wpisuje i aktualizuje w książeczce badań profilaktycznych tej osoby dane osobowe wraz z danymi dotyczącymi okresu zatrudnienia w warunkach narażenia na pył azbestu oraz szczegółowe parametry tego narażenia.

Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 23).

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r. Określa główne kierunki działania w okresie 30-tu lat, potrzebne środki na realizację „Programu...”, a także podaje szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w całym kraju oraz poszczególnych województwach.

## **Załącznik nr 7 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest**

(Źródło: [www.mgip.gov.pl](http://www.mgip.gov.pl))

### **woj. dolnośląskie**

1. Składowisko Odpadów Stałych "Polowice", KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Legnica" Legnica, ul. Złotoryjska 194 */na potrzeby zakładu/*
2. Składowisko Odpadów Przemysłowych, Wałbrzych ul. Górnicza 1, zarządzane przez Mo-BRUK Korzenna 214, pow. nowosądecki
3. Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie, KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Głogów" Żukowice, ul. Żukowicka 1 */ na potrzeby zakładu/*
4. składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej w Oławie ul. Polna 1, Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o.o. Oława ul. 3 Maja 26 */azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06/*

### **woj. kujawsko-pomorskie**

5. składowisko odpadów przy ul. Lisiej, Zakłady Chemiczne „ZACHEM”, Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 65 */na potrzeby zakładu/*
6. zakładowe składowisko odpadów przemysłowych Anwil S.A., Włocławek ul. Toruńska 2 */ na potrzeby zakładu/*

### **woj. lubuskie**

7. składowisko odpadów w Chrościku, ul. Małyszyńska 180 Gorzów Wlkp., zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o. Gorzów Wlkp. ul. Teatralna 49

### **woj. łódzkie**

8. składowisko odpadów przemysłowych w Zgierzu, ul. Miroszewska 54, zarządzane przez EKO-BORUTA sp. z o.o. , Zgierz ul. A. Struga 10
9. mokre składowisko popiołu i żużla "Bagno-Lubień" Elektrownia "Bełchatów" S.A., Kleszczów */ na potrzeby zakładu/*

### **woj. małopolskie**

10. składowisko odpadów niebezpiecznych w Oświęcimiu, ul. Nadwiślańska 46
11. składowisko odpadów "za rz. Białą" w Tarnowie, Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8
12. składowisko komunalne w Ujkowie Starym pow. olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW sp. z o.o. Bolesław, ul. Osadowa

### **woj. mazowieckie**

13. składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie, Miasto Sierpc ul. Traugutta 32

### **woj. podkarpackie**

14. składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow. jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341

### **woj. pomorskie**

15. Zakład Utylizacyjny Gdańsk Szadółki ul. Jabłoniowa 55

**woj. śląskie**

16. składowisko odpadów w Knurowie ul. Szybowa, zarządzane przez PPHU „KOMART” sp. z o.o., Knurów ul. Szpitalna 7
17. składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach, MP GK sp. z o.o. Świętochłowice ul. Łagiewnicka 7641-608
18. składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych w Dąbrowie Górniczej ul. Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze "Przyjaźń"

**woj. warmińsko-mazurskie**

19. Zakład Utylizacji Odpadów w Elblągu, ul. Mazurska 42,

**woj. wielkopolskie**

20. składowisko odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne Pasieka gm. Trzemeszno, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "IZOPOL" S.A. Trzemeszno ul. Gnieźnieńska 4
21. składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie ul. Sulańska 11
22. składowisko odpadów w Goraninie pow. Koniński, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami EKOSERWIS s. c. Wołomin ul. Partyzantów 38

**woj. zachodnio-pomorskie**

23. składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz, zarządzane przez EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19
24. składowisko odpadów w Sianowie, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Koszalinie, ul. Rzeczna 14
25. składowisko odpadów w Marianowie ul. Jeziorna 15, zarządzane przez Przedsiębiorstwo EKOMAR Spółka z o.o. *azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06/*