

**PROGRAM**  
**USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH**  
**AZBEST Z TERENU GMINY SIEMIATYCZE**



SIEMIATYCZE, PAŹDZIERNIK 2012 R.

## Spis treści

1. Wstęp .....	3
1.1. Zadania samorządu gminy wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032.....	3
1.2. Ogólna charakterystyka gminy .....	4
1.3. Cele, zadania i koncepcja zarządzania Programem.....	7
2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka .....	8
2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu .....	9
2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki .....	10
2.3. Ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania azbestu .....	11
3. Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest.....	12
3.1. Regulacje ustawowe .....	13
3.2. Akty wykonawcze.....	14
3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.....	17
3.4. Składowiska Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest .....	17
4. Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu.....	18
5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w gminie .....	20
5.1. Cele i harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Siemiatycze .....	20
5.2. Analiza wyników inwentaryzacji .....	22
5.3. Koszt utylizacji płyt azbestowo cementowych z pokryć dachowych i elewacji budynków gospodarczych i mieszkalnych.....	26
5.4. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu z terenu Gminy Siemiatycze oraz składowaniem odpadów zawierających azbest.....	27
5.5. Edukacja mieszkańców Gminy odnośnie szkodliwości i możliwości utylizacji azbestu. ....	29
6. Podsumowanie .....	30
7. Literatura .....	32
8. Załączniki.....	34

## 1. Wstęp

Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze związane jest z realizacją zapisów zawartych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (w skrócie POKzA). Krajowy program został przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej dnia 14 lipca 2009 uchwałą nr 122/2009 (zmienioną uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.) zwany dalej POKzA. Wyznacza on cele którymi są:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

W niniejszym *Programie* w oparciu o dane uzyskane z inwentaryzacji metodą spisu z natury wyrobów zawierających azbest wytyczono cele, ustalono harmonogram usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oszacowano całościowy koszt utylizacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy. W Programie zawarto również informacje na temat kompetencji i obowiązków organów administracyjnych gminy względem realizacji zadań nałożonych poprzez POKzA, wpływu azbestu na zdrowie ludzkie.

### 1.1. Zadania samorządu gminy wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 opisuje obowiązki, kompetencje i zasady współpracy poszczególnych organów administracyjnych w kraju w celu realizacji założonych celów. Na poziomie lokalnym zadania powinny być realizowane m.in. przez samorząd gminny. Do zadań nadzorowanych przez Wójta Gminy Siemiatycze zgodnie z POKzA należą:

1. gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl),
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
3. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
4. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie,
5. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,

6. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
7. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
8. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
9. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Gmina Siemiatycze chcąc realizować *Program* wykonała inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie wszystkich posesji znajdujących się na jej terenie. Na podstawie zebranych danych opracowano Program usuwania azbestu z terenu Gminy Siemiatycze.

## **1.2. Ogólna charakterystyka gminy**

Gmina Siemiatycze jest gminą wiejską położoną w północno – wschodniej części Polski, w południowej części województwa podlaskiego, w obszarze „Zielonych Płuc Polski”. Gmina graniczy z dziewięcioma gminami:

- od północy z gminą Dziadkowice,
- od północnego wschodu z gminą Milejczyce
- od wschodu z gminą Nurzec-Stacja,
- od południowego wschodu z gminą Mielnik,
- od południa przez rzekę Bug z gminami Sarnaki i Platerów,
- od zachodu z gminą Drohiczyn
- od północnego-zachodu z gminą Grodzisk
- oraz centralnie z gminą miejską Siemiatycze.

Gmina Siemiatycze zajmuje powierzchnię 227,14 km<sup>2</sup>, a liczba mieszkańców w gminie wynosi 6 546 osoby (GUS, 2011). Użytki rolne stanowią 70,54% powierzchni gminy, a użytki leśne 22,21%. Gmina składa się z 41 sołectw: Anusin, Boratyniec Lacki, Baciki Średnie, Baciki Dalsze, Baciki Bliższe, Boratyniec Ruski, Cecele, Czartajew, Grzyby-Orzepy, Kajanka, Kłopoty-Bańki, Kłopoty-Bujny, Kłopoty-Patry, Kłopoty-Stanisławy, Krupice, Klekotowo, Kułygi, Korzeniówka Duża, Krasewice, Klukowo, Lachówka, Leszczka, Moczydły, Ogrodniki, Ossolin, Olendry, Rogawka, Romanówka, Skiwy Duże, Skiwy Małe, Siemiatycze-Stacja, Słochy Annopolskie, Szerszenie, Turna Mała, Turna Duża, Tołwin, Wyromiejki, Wólka Nadbużna, Wiercień Duży, Wiercień Mały, Zalesie.



Gmina Siemiatycze położona jest wokół miasta Siemiatycze, na Wysoczyźnie Drohiczyńskiej. Południowa część granicy leży na rzece Bug. Przez gminę przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: droga międzynarodowa nr 19 Rzeszów - Lublin - Siemiatycze - Białystok oraz Warszawa - granica państwa.

Istotną rolę z punktu widzenia ochrony środowiska odgrywa gospodarka. Składa się z pięciu zasadniczych działów: rolnictwo, leśnictwo, przemysł, usługi i turystyka. Gmina Siemiatycze jest gminą wiejską o typowo rolniczym charakterze. Głównym źródłem dochodów mieszkańców jest produkcja rolna. Poza rolnicze funkcje wsi rozwinięte są w niewielkim stopniu. Są to usługi, przemysł i agroturystyka. Poza rolnictwem indywidualnym najwięcej osób jest zatrudnionych w usługach rynkowych i pozarynkowych, w przemyśle i w budownictwie.

Na obszarze Gminy Siemiatycze występują obiekty i obszary prawnie chronione, do nich należą:

- Obszary chronione w ramach sieci NATURA 2000,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Bugu”,
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Bugu” jest obszarem uznanym za bardzo znaczący i wskazany do szczególnej ochrony ze względu na wyróżniające się walory przyrodnicze i położenie. Podstawowym walorem tego obszaru jest niewiele przekształcone środowisko przyrodnicze i krajobrazowe o różnych typach ekosystemów, niskim stopniu synantropizacji roślinności oraz lesistości o dużym stopniu naturalności. „Dolina Bugu” stanowi obszar o funkcjach ekologicznych, bioklimatycznych, krajobrazowych i rekreacyjnych.

Do pomników przyrody na terenie Gminy Siemiatycze należą:

- grupa 3 dębów o obwodzie pni 250, 260 i 260 cm, wysokości 20 – 21 m i wieku ok. 150 lat położonych w pasie drogowym Białystok – Bielsk Podlaski – Siemiatycze na wysokości wsi Leszczka,
- dąb o obwodzie pnia 305 cm, wysokości 21m i wieku ok. 150 lat położony w pasie w/w drogi w pobliżu granicy administracyjnej m. Siemiatycze,
- dąb o obwodzie pnia 260 cm, wysokości 20 m i wieku ok. 150 lat położony j.w.
- dąb o obwodzie 295 cm, wysokości 20 m i wieku ok. 150 lat, położony j.w.
- głaz narzutowy o obwodzie 6,2 m , długości 2,1 m, szerokości 1,4 m, wysokości 0,9 m położony na terenie Technikum Rolniczego w Czartajewie.

W gminie występują też użytki ekologiczne, do nich należy 9 wydzielonych obszarów stanowiących ekosystemy bagienne w Tołwinie i 1 obszar ekosystemu bagiennego w Ossolinie oraz 1 obszar w Bacikach Średnich o pow. 0,20 ha zaliczany do grupy oczek wodnych.

Na terenie Gminy Siemiatycze położone są częściowo obszary chronione w ramach sieci NATURA 2000. Należą do nich:

- Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywy Siedliskowej, zwanej Habitatową (zgłoszone do Komisji Europejskiej):
  - PLH 140011 Ostoja Nadbużańska – 46 036,74 ha,
  - PLH 200014 Schrony Brzeskiego Rejonu Umocnionego – 117,07 ha,
- Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), wyznaczone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004, Nr 229, poz. 2313 ze zm.) na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie dziko żyjących ptaków, tzw. Dyrektywy Ptasiej:
  - PLB 140001 Dolina Dolnego Bugu – 74 309,9 ha, z czego w Województwie Podlaskim 13 094,8 ha, a w Powiecie Siemiatyckim 1 986,4 ha.

⇒ Ostoja Nadbużańska – to ok. 260 km odcinek doliny Bugu, rozciągający się od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość obszaru pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska, bagna zlokalizowane są głównie w dolinach rzecznych. Koryto Bugu, z licznymi piaszczystymi wyspami, łęgami nadrzecznymi i zaroślami wierzbowymi na tym obszarze jest zachowane w większości w naturalnym stanie. Na terenie Ostoi przeważają siedliska nieleśne – łąki, pastwiska i uprawy rolnicze. Lasy stanowią ok. 20%.

⇒ Schrony Brzeskiego Rejonu Umocnionego – położone są na terenie podlaskiego przełomu Bugu, w okolicach Siemiatycz. Betonowe bunkry z kondygnacjami pod ziemią położone są na prawym brzegu rzeki. Obecne studnie wewnątrz. Wybudowane podczas II Wojny Światowej. Obszar obejmuje niektóre obiekty 2 umocnień – koło Anusina i Moszczony Królewskiej. Na terenie obszaru stwierdzono 1 gatunek nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Gatunkiem tym jest mopek (*Barbastella barbastellus*). Schrony są jednym z ważniejszych zimowisk mopka w Polsce. Potencjalne zagrożenia tego gatunku to: włamania do zamkniętego obiektu, również w czasie zimy, penetracja i niepokojenie zimujących zwierząt, palenie ognisk wewnątrz obiektów, zmiany mikroklimatu podczas okresu hibernacji nietoperzy, turystyka w okresie hibernacji.

Dolina Dolnego Bugu – obszar obejmuje ok. 260 km tj. odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu, oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi; wzdłuż rzeki występują dobrze rozwinięte zarośla wierzbowe. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowane pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów



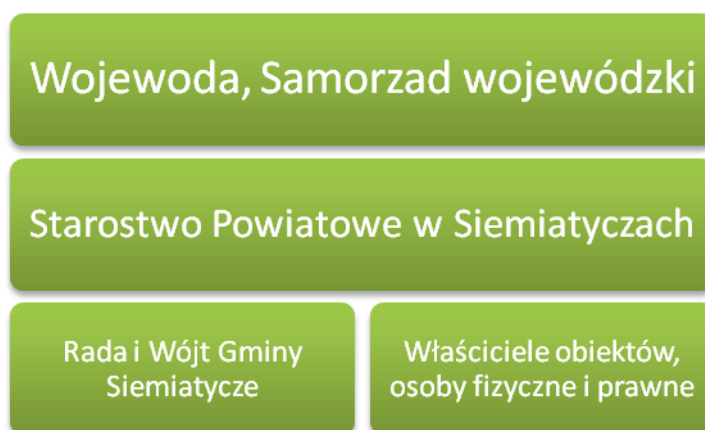
**Rysunek 1.** Mapa Gminy Siemiatycze [źródło: <http://www.gminy.pl>].

### **1.3. Cele, zadania i koncepcja zarządzania Programem**

Nadrzędnym celem Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze jest całkowita utylizacja wyrobów zawierających azbest, co spowoduje eliminację skutków negatywnego oddziaływania azbestu na mieszkańców gminy oraz na środowisko. Zdemontowane wyroby zostaną zabezpieczone oraz bezpiecznie zdeponowane na składowisku lub unieszkodliwione w innym procesie w przypadku dopuszczenia przez Ustawodawcę alternatywnej formy unieszkodliwiania. Cel nadrzędny zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań i celów szczegółowych takich jak:

- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest,
- zapoznanie mieszkańców gminy z zagrożeniem wynikającym z wdychania włókien azbestowych oraz sposobów bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- zapoznanie i pomoc mieszkańcom w pozyskiwaniu środków na zadania związane z utylizacją azbestu na posesjach prywatnych.

Wielopłaszczyznowość „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających z terenu Gminy Siemiatycze na lata 2012 - 2032” powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania przewidziane w Programie będą realizowane na czterech płaszczyznach co przedstawia poniższy schemat.



**Rysunek 2.** Schemat współpracy administracji wojewódzkiej i lokalnej  
[źródło: Opracowanie własne].

Realizację Programu przypisuje się organom Gminy Siemiatycze w ramach swych kompetencji i określonych zadań. Osobą koordynującą działania w zakresie organizacji, wdrażania i realizacji Programu będzie pracownik Urzędu Gminy zajmujący się ochroną środowiska.

## 2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

### 2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu

Azbest jest nazwą handlową sześciu minerałów włóknistych z grupy serpentynów (chryzotyl – uwodniony krzemian magnezu) oraz z grupy amfiboli (krokidolit – krzemian sodowo-żelazowy, amozyt – krzemian żelazowo-magnezowy, tremolit – zasadowy krzemian wapnia i magnezu, aktynolit - i antofilit – krzemian magnezowy z domieszką żelaza) (Rysunek 3). Skład chemiczny chryzotyłu jest jednolity natomiast skład chemiczny i właściwości fizyczne amfiboli są bardzo zróżnicowane. Minerale te źle przewodzą ciepło, są względnie odporne na działanie czynników chemicznych oraz wysokich i niskich temperatur jak również wykazują dobrą izolację akustyczną. Te cechy przyczyniły się do stosowania minerałów azbestowych na szeroką skalę w ciągu ostatnich 100 lat.

Złoża azbestu są dość powszechne, w tym również w Polsce. Spotykane są na Dolnym Śląsku oraz w Pieninach lecz nie były one eksploatowane. Na świecie istnieje jedynie kilka miejsc, w których była możliwa przemysłowa eksploatacja złóż azbestu.

Korzystne właściwości azbestu wpłynęły na jego rozpowszechnienie w wielu dziedzinach gospodarki: budownictwo, energetyka, przemysł chemiczny, transport. Minerale azbestowe głównie były używane do produkcji:

- wyrobów azbestowo-cementowych takich jak pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, płyty elewacyjne, w których zawartość włókien azbestu wynosiła 10-35%,
- wyrobów izolacyjnych o dużej (75-100%) zawartości azbestu,
- wyrobów ciernych (okładziny, tarcze, taśmy hamulcowe),
- ogniotrwałych wyrobów tekstylnych.



**Rysunek 3.** Długowłóknisty azbest chryzotylowy praktycznie nie zawierający zanieczyszczeń (a), chryzotylowy azbest krótkowłóknisty zanieczyszczony talkiem (b) i azbest amozytowy (c) [źródło: Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest].

Wyroby azbestowe ze względu na gęstość dzieli się na wyroby klasy I - miękkie i wyroby klasy II - twarde. Wyroby miękkie, do których zaliczamy płyty azbestowe, papy, tynki, izolacje mają słabo związaną strukturę, gęstość poniżej  $1000 \text{ kg/m}^3$  oraz zawartość włókien azbestowych powyżej 20%. Natomiast wyroby zaliczane do grupy twardych, o gęstości powyżej  $1000 \text{ kg/m}^3$ , lecz niskiej zawartości włókien (mniej niż 20%) to płyty faliste (dachowe) i rury ciśnieniowe. Wykazują one strukturę zwartą i emitują do środowiska włókna dopiero podczas obróbki lub w trakcie uszkodzenia powierzchni.

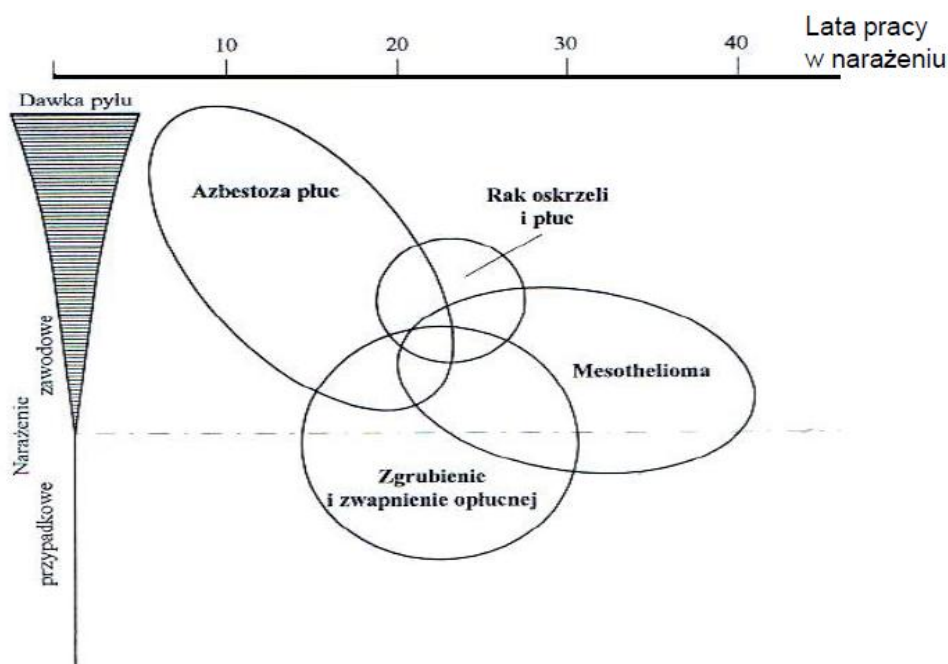
## 2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki

Azbest zaliczany jest do grupy dziesięciu najbardziej szkodliwych substancji. Znajduje się w opracowanym przez Ministerstwo Zdrowia wykazie substancji obejmującym substancje o udowodnionym działaniu rakotwórczym.

Prace związane z pozyskiwaniem azbestu, jego przetwarzaniem oraz usuwaniem ze środowiska związane są z narażeniem na zapylenie. Unoszące się w powietrzu włókna azbestowe po przedostaniu się do płuc mechanicznie drażnią tkankę wystającymi ostrymi końcami, powodując zwiększoną przepuszczalność błon komórkowych (objaw mankietu). W patomechanizmie działania azbestu istotnym jest nie długość włókna, ale jego przekrój geometryczny - co jest wynikiem budowy siateczkowej kryształów i kształtu włókien azbestowych.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego związana jest ze stopniem penetracji oraz ilością włókien dostających się do dolnej części układu oddechowego. Największe zagrożenia dla organizmu ludzkiego stanowią respirabilne włókna azbestu, które mają średnicę mniejszą od  $3 \mu\text{m}$  (mikrometrów), a długość powyżej  $5 \mu\text{m}$ . Włókna te wraz z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych, skąd mogą penetrować do tkanki płucnej. Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną: pylicy azbestowej, raka płuc i międzybłoniaków, łagodnych zmian opłucnowych, a także obturacyjnego zapalenia przewlekłego oskrzeli (POChP). Nie istnieje bezpieczna granica stężenia włókien we wdychanym powietrzu, przy zachowaniu której nie występuje międzybłoniak opłucnej. Zwiększone narażenie w pracy oraz w środowisku powodują wzrost zachorowań na tę chorobę azbestozależną (Rysunek 4).





**Rysunek 4.** Prawdopodobne skutki zdrowotne zawodowej i pozazawodowej ekspozycji na azbest [źródło: Materiały szkoleniowe ..., 2011]

Azbest tylko w niewielkim stopniu wnika do organizmu innymi drogami niż przez drogi oddechowe - ale translokacja i usuwanie pyłu z organizmu powodują, że szkodliwe działanie azbestu może dotyczyć także narządów i tkanek nienależących do układu oddechowego. Badania doświadczalne wykazały, że dłuższe włókna azbestowe są bardziej niebezpieczne dla rozwoju pylicy azbestowej i nowotworów, przy czym włókna cienkie o średnicy  $<2,5 \mu\text{m}$  są szczególnie agresywne. Rozmiary włókien odgrywają więc istotną rolę w wyjaśnieniu patogennego, a zwłaszcza nowotworowego działania azbestu.

Główne choroby azbestozależne to:

- pylica azbestowa,
- choroby opłucnej lub osierdza wywołane pyłem azbestu
  - w tym:
    - ✓ rozległe zgrubienia opłucnej,
    - ✓ rozległe blaszki opłucnej lub osierdza,
    - ✓ wysięk opłucnowy,
- przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli,
- nowotwory złośliwe, w tym:
  - ✓ rak płuc,
  - ✓ rak oskrzeli,
  - ✓ międzybłoniak opłucnej albo otrzewnej.

### **2.3. Ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania azbestu**

Fizyczne i chemiczne właściwości azbestu nadające mu wytrzymałość były atutem w czasach jego wykorzystywania, jednak teraz gdy wyroby zawierające azbest okazały się szkodliwe i należy dokonać ich utylizacji, utrudniają one znacznie proces unieszkodliwiania wyrobów. W Polsce według szacunków 96% wszystkich wyrobów zawierających azbest stanowią wyroby z grupy twardych. Ich negatywny wpływ nasila się jedynie w trakcie mechanicznego uszkodzenia struktury wyrobu. Główną zasadą podczas używania wyrobów zawierających azbest jest minimalizacja w jak największym stopniu możliwości emisji włókien do atmosfery. W przypadku używania lub prac z materiałami zawierającymi azbest należy pamiętać o zasadzie pracy na mokro oraz odizolowaniu miejsca pracy i ograniczeniu ścierania i łamania elementów. Podczas używania materiałów zawierających azbest należy pamiętać o ich konserwacji, np. poprzez pomalowanie powierzchni substancją zabezpieczającą. Miejsca w których złożono materiały zawierające azbest należy oznaczyć specjalną etykietą, której wzór prezentuje załącznik nr 3.

Należy zaznaczyć, iż w celu ochrony zdrowia pracowników pracujących przy usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest należy zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.04.2004 r. zgłosić zamiar przeprowadzenia prac właściwemu Państwowemu Inspektorowi Sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.



### **3. Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest**

Wytyczne odnośnie zasad postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest na terenie kraju zostały opisane w ustawach i aktach wykonawczych do nich. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 nie będący aktem prawa również zawiera zalecenia i przydziela obowiązki odnośnie postępowania, zarządzania i utylizacji wyrobów azbestowych.

#### **3.1. Regulacje ustawowe**

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 3 poz. 20).

Ustawa zakazuje wprowadzania na obszar kraju azbestu i wyrobów zawierających azbest. Zakazuje także produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt cementowo-azbestowych została zakończona 28 września 1998r., a rok później nastąpił zakaz obrotu wyrobami zawierającymi azbest, w tym płytami cementowo-azbestowymi.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150).

Ustawa ta jest podstawowym aktem prawnym odnośnie ochrony środowiska w Polsce. Ustala ona zasady ochrony środowiska i ustala warunki korzystania ze środowiska w myśl zasad zrównoważonego rozwoju. Ustala ona obowiązki organów administracji, odpowiedzialność i sankcje za zanieczyszczanie środowiska. Kodyfikuje również obowiązek składania przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, oraz osoby prawne informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska (w tym również azbestu).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2010 nr 185 poz. 1243)

Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623).

Ustawa określa działalność odnośnie projektowania, budowy, utrzymania i rozbioru obiektów budowlanych tym również określa zasady działania organów administracji publicznej w powyższym zakresie. Ustawa w art. 30 ust. 7 traktuje: 7. Właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, o której mowa w ust. 5, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszać

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.

### 3.2. Akty wykonawcze

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001 r.)

Rozporządzenie określa katalog odpadów wraz z listą odpadów niebezpiecznych oraz przedstawia sposób klasyfikowania odpadów. W Rozporządzeniu na liście odpadów niebezpiecznych odpady zawierające azbest klasyfikowane są w poniższych grupach:

- 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81\* - odpady zawierające azbest,
- 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo - azbestowych,
- 15 01 11\* - opakowania z metali zawierających 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 wolny azbest,
- 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2009r., Nr 124, poz. 1033 z późn. zm.)

Rozporządzenie określa sposób przedkładania marszałkowi województwa przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, a także terminy ich przedkładania, formę, układ oraz wymagane techniki przedkładania. Informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy, według stanu na dzień 31 grudnia.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. z 2002r., Nr 191, poz. 1595 z późn. zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem w sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o kodach:

- 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest;
- 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest;

Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002r., Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.)

Rozporządzenie określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest. Wartości dla pyłu zawierającego azbest chryzotylowy oraz inne materiały włókniste z wyjątkiem krokidolitu wynoszą odpowiednio:

- pył całkowity - 1,0 mg/m<sup>3</sup>,
- włókna respirabilne - 0,2 mg/m<sup>3</sup>.

Dla pyłów zawierających krokidolit wartości są następujące:

- pył całkowity - 0,5 mg/m<sup>3</sup>,
- włókna respirabilne - 0,2 mg/m<sup>3</sup>.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87 z późn. zm.)

Rozporządzenie określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:

- dla 1 godziny - 250 włókien/m<sup>3</sup>,
- dla roku kalendarzowego - 2 350 włókien/m<sup>3</sup>.

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 oraz z 2009r., Nr 39, poz. 320 z późn. zm.).

Rozporządzenie Określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów 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. z 2003r., Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.)

Rozporządzenie określa zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania

wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r., Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089)

Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji i oceny przez właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia pn. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2004r., Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.).

Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. (Dz. U. z 2011r., Nr 8, poz. 31 z późn. zm.).

Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest - oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdania do wojewody.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2010 r. – w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. nr 279, poz. 2758).

Rozporządzenie określa jednostkowe stawki opłat za:

- gazy lub pyły wprowadzane do powietrza:
  - azbest 288,68 zł/kg
- umieszczenie odpadów na składowisku:
 

➤ 06 07 01*	- odpady azbestowe z elektrolizy	41,97 zł/Mg
➤ 06 13 04*	- odpady z przetwarzania azbestu	41,97 zł/Mg
➤ 10 11 81*	- odpady zawierające azbest	41,97 zł/Mg
➤ 10 13 09*	- odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo azbestowych	41,97 zł/Mg
➤ 15 01 11*	- opakowania z metali zawierających niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	41,97 zł/Mg
➤ 16 01 11*	- okładziny hamulcowe zawierające azbest	41,97 zł/Mg
➤ 16 02 12*	- zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	41,97 zł/Mg
➤ 17 06 01*	- materiały izolacyjne zawierające azbest	16,51 zł/Mg
➤ 17 06 05*	- materiały konstrukcyjne zawierające azbest	16,51 zł/Mg

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. z 2005r., Nr 187, poz. 1571 późn. zm.).

### **3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest**

Obowiązujące akty prawne zobowiązują właścicieli obiektów i urządzeń, w których znajdują się materiały zawierające azbest do zachowania odpowiednich procedur w trakcie pracy lub przebywania w sąsiedztwie wyrobów zawierających azbest.

Obecnie wyróżnia się 6 procedur bezpiecznego postępowania z azbestem w czterech grupach:

**Grupa I.** Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

**Procedura 1.** Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

**Procedura 2.** Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

**Grupa II.** Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest - wytwórców odpadów niebezpiecznych.

**Procedura 3.** Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

**Procedura 4.** Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz oczyszczeniem obiektu (terenu) instalacji.

**Grupa III.** Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Procedura 5.** Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Grupa IV.** Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Procedura 6.** Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Dokładny opis procedur znajduje się w załączniku nr 7.

### 3.4. Składowiska odpadów zawierających azbest

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych dopuszczoną w Polsce przez obowiązujące ustawodawstwo jest ich składowanie. Odpady azbestowe mogą być deponowane jedynie na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do składowania odpadów azbestowych, na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione zostały warunki techniczne dotyczące bezpiecznego składowania odpadów azbestowych.

W najbliższym sąsiedztwie Gminy Siemiatycze znajduje się Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Miastkowie (Gmina Miastkowo). Składowisko znajduje się 120 km od Gminy Siemiatycze.

1. **Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne** administrowane jest przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, (adres: 18-400 Łomża, ul. Akademicka 22, tel. (86) 218 64 88, e-mail: mpgkim@merinosoft.com.pl. Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 200 zł/Mg.

Składowiska planowane w najbliższym sąsiedztwie Gminy Siemiatycze: na terenie województwa lubelskiego w miejscowości Łukowisko (Gmina Międzyrzec Podlaski), na terenie województwa podlaskiego w miejscowości Czerwony Bór (Gmina Zambrów) oraz w Michałowie (Gmina Michałów).

Wykaz wszystkich składowisk mogących przyjmować odpady zawierające azbest na terenie Polski znajduje się w załączniku 10.

### 4. Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu

Zadania wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przewidują udział i współpracę administracji centralnej (Rada Ministrów, Minister Gospodarki, Główny Koordynator), administracji na szczeblu wojewódzkim (samorząd województwa) i lokalnym (samorząd powiatowy i gminny), a także udział organizacji pozarządowych.

Minister Gospodarki, który jest organem odpowiedzialnym za koordynację i monitoring realizacji POKZA powołuje Głównego Koordynatora i Radę Programową.

Główny Koordynator ma obowiązek zapewnić efektywne wykorzystanie środków budżetowych Ministerstwa Gospodarki przeznaczonych na realizację POKZA poprzez:

- pozyskiwanie i gromadzenie informacji o wyrobach zawierających azbest,



- monitorowanie realizacji zadań,
- stałą współpracę z organami administracji rządowej i organizacjami pozarządowymi,
- współpracę z mediami w zakresie informowania społeczeństwa o szkodliwości azbestu i możliwości utylizacji wyrobów zawierających azbest,
- aktualizację POKZA w momencie, gdy zajdzie potrzeba uszczegółowienia zawartych w nim zagadnień i zaleceń,
- współpraca z Radą Programową,
- składanie sprawozdań z realizacji procesu usuwania azbestu z powierzchni kraju.

Rada Programowa jako organ opiniodawczy-doradczy ma za zadanie:

- podejmowanie inicjatywy ustawodawczej w zakresie problematyki azbestu,
- ocenianie realizacji wykonania zadań wynikających z POKZA,
- opiniowanie projektów ustaw i rozporządzeń w zakresie problematyki azbestu
- opiniowanie odnośnie wydatkowania i wysokości środków na realizację celów POKZA.

Na poziomie województwa za realizację Programu odpowiada marszałek województwa, do jego zadań należy:

- współpraca z Głównym Koordynatorem, i organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska)
- gromadzenie i bieżąca aktualizacja informacji odnośnie występowania wyrobów zawierających azbest,
- współpraca z lokalnymi mediami w zakresie realizacji POKZA,
- opracowanie wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- współpraca z samorządami powiatowymi oraz gminnymi, między innymi w celu opracowania planu rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie województwa.

Największe znaczenie w Realizacji głównych celów POKZA odgrywają samorządy lokalne.

Samorząd powiatowy:

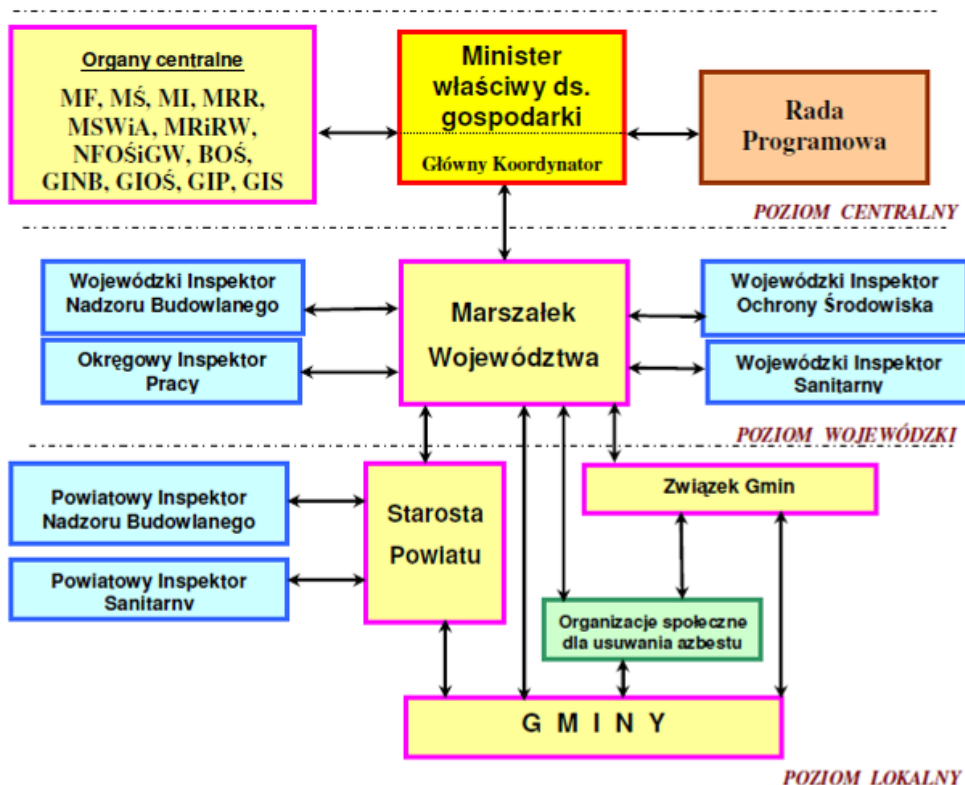
- opracowuje program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- współpracuje z gminami i z marszałkiem województwa w trakcie opracowywania powiatowego planu usuwania azbestu, inwentaryzacji wyrobów, lokalizacji składowisk przeznaczonych na deponowania odpadów zawierających azbest,
- współpraca z mediami lokalnymi, w celu zachęcania do uczestnictwa w programach i akcjach utylizacji dachowych pokryć azbestowych itp.
- Współpraca z organami kontrolnymi.

Samorząd gminny:

- wójt gromadzi informacje na temat ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest wraz z informacją o ich stanie. Informacje są pozyskiwane poprzez deklaracje mieszkańców lub całościowe i kompletne inwentaryzacje metoda spisu z natury,
- przygotowywanie gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- informowanie mieszkańców na temat szkodliwości azbestu i możliwości utylizacji posiadanych wyrobów zawierających azbest poprzez szkolenia, spotkania i prelekcje,
- organizowania usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych środków,
- współpraca z organami kontrolnymi,

- współpracuje z samorządem powiatu i z marszałkiem województwa oraz organizacjami pozarządowymi.

Schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych.



**Rysunek 5.** Schemat przedstawiający współpracę organów administracji na poszczególnych szczeblach oraz jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych.

## 5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w gminie

Działaniem poprzedzającym sporządzenie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze było przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.

Inwentaryzacja była prowadzona metodą spisu z natury z wykorzystaniem podkładów mapowych.

W wyniku prac terenowych, a następnie studialnych powstała baza danych zawierająca:

- lokalizację wyrobu zawierającego azbest,
- właściciela wyrobu zawierającego azbest,
- rodzaj i typ wyrobu zawierającego azbest,
- ilość i stopień pilności do usunięcia wyrobów zawierających azbest.



### 5.1. Cele i harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Siemiatycze

Zgodnie z obowiązującym prawem krajowym i Programem Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032 do końca 2032 roku musi zakończyć się proces usuwania i utylizacji wyrobów zawierających azbest. Czas 20 lat na przeprowadzenie tego zadania wydaje się odległy, jednak ze względu na skalę zjawiska należy niezwłocznie przystąpić do realizacji celów *Programu*, których skutkiem będzie wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy.

Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Siemiatycze składa się z 3 etapów:

etap I: w okresie 2012-2015

Cel krótkookresowy: przygotowanie dokumentacji azbestowej  
utylizacja 2% materiałów zawierających azbest

etap II: w okresie 2016-2024

Cel średniookresowy: pozyskiwanie dotacji na utylizację  
utylizacja 35% materiałów zawierających azbest

etap III: w okresie 2025-2032

Cel długookresowy: pozyskiwanie dotacji na utylizację  
utylizacja 45% materiałów zawierających azbest.

**Tabela 1.** Harmonogram realizacji *Programu*.

Lp.	Zadanie i cele	Etapy		
		I 2012-2015	II 2016-2024	III 2025-2032
1	Dokonanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest	wykonane		
2	Wprowadzenie danych uzyskanych podczas inwentaryzacji do bazy azbestowej <a href="http://www.bazaazbestowa.pl">www.bazaazbestowa.pl</a>	wykonane		
3	Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze	wykonane		
4	Bieżąca aktualizacja bazy azbestowej			
5	Aplikowanie o środki na utylizację wyrobów zawierających azbest			
6	Spotkania szkoleniowo-informacyjne na temat szkodliwości azbestu i możliwości jego utylizacji			
7	Utylizacja wyrobów zawierających azbest na wskazanych poziomach, wprowadzanie do bazy azbestowej informacji o zutylizowanych wyrobach	<b>20%</b> 1 337 965 kg 121 633 m <sup>2</sup>	<b>35%</b> 2 341 438 kg 12 858 m <sup>2</sup>	<b>45%</b> 3 010 420 kg 273 675 m <sup>2</sup>
8	Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy			

## 5.2. Analiza wyników inwentaryzacji

Na podstawie inwentaryzacji stwierdzono, że na terenie Gminy Siemiatycze znajduje się 608 165,73 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych (Tabela 2).

Stosując współczynnik, mówiący iż 1 m<sup>2</sup> odpowiada 11 kg wyliczono iż na terenie Gminy Siemiatycze znajduje się 6 689 823,00 kg wyrobów zawierających azbest. Dla takiej ilości musi być zapewniona powierzchnia na składowiskach mogących przyjmować odpady niebezpieczne – azbest – w okolicy Gminy Siemiatycze. Płyty faliste stanowią 97,88% zinwentaryzowanych materiałów.

**Tabela 2.** Powierzchnia i przewidywany ciężar wyrobów zawierających azbest.

Lp.	Typ	Ilość	Przewidywany ciężar [kg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie	12 845,91 m <sup>2</sup>	141 305
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	594 251,64 m <sup>2</sup>	6 536 768
	<b>Razem</b>	<b>607 097,55 m<sup>2</sup></b>	<b>6 678 073</b>

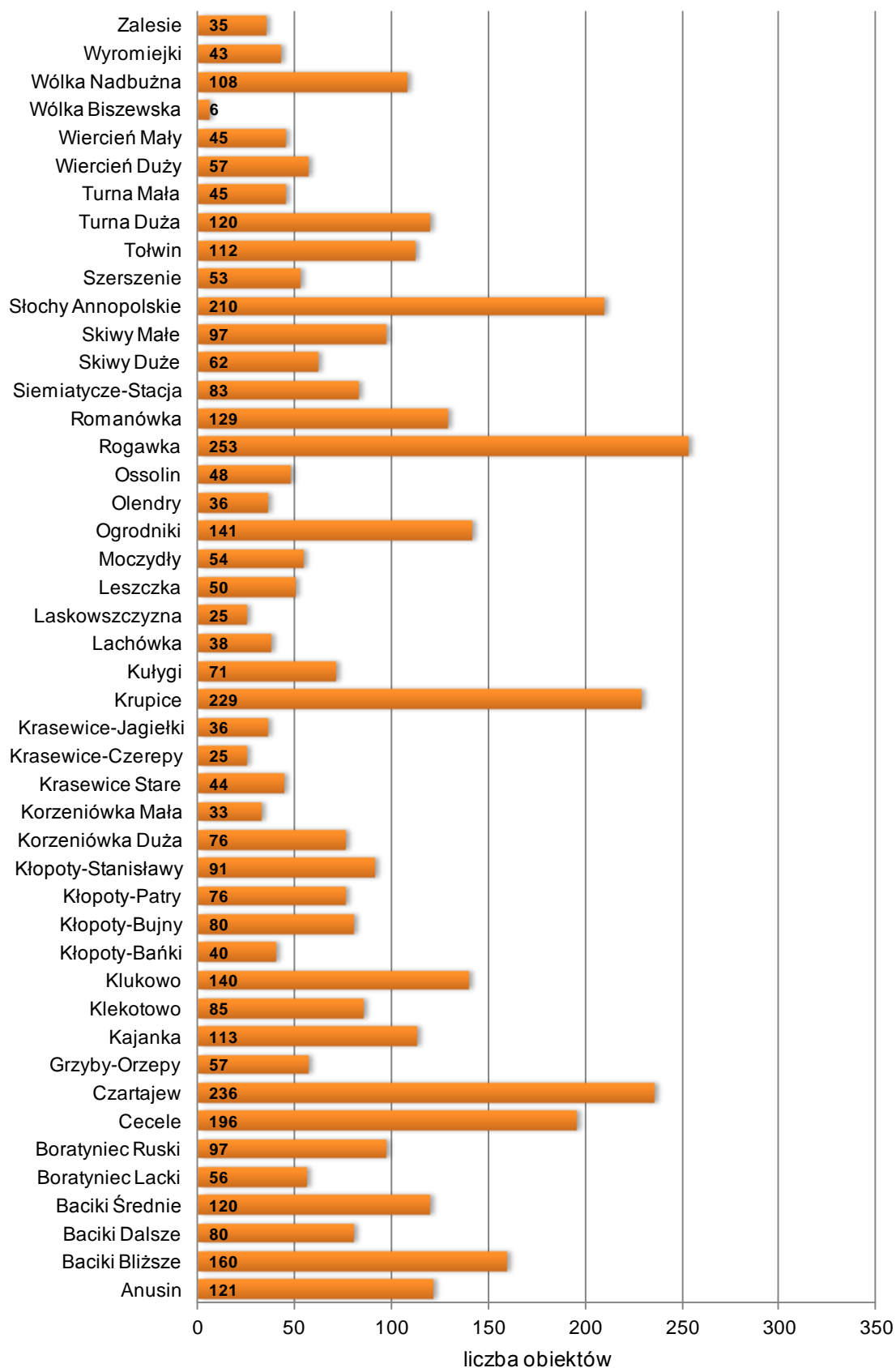
Na terenie Gminy Siemiatycze zinwentaryzowano 4 112 obiekty zawierające azbest. Wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji w podziale na miejscowości wchodzące w skład Gminy przedstawiono w Tabeli 3 i na Rysunku 6. Najwięcej obiektów, w konstrukcji których znajdują się materiały zawierające azbest znajduje się w Rogawce (253), następnie w Czartajewie (236), Krupicach (229), Słochach Annopolskich (210) i Cecelach (196).

**Tabela 3.** Zestawienie wyrobów zawierających azbest wg miejscowości w Gminie Siemiatycze.

L.p.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Przewidywany ciężar [kg]
1	Anusin	121	12 653,55	139 189
2	Baciki Bliższe	160	19 349,18	212 841
3	Baciki Dalsze	80	8 959,55	98 555
4	Baciki Średnie	120	16 203,73	178 241
5	Boratyniec Lacki	56	7 361,73	80 979
6	Boratyniec Ruski	97	10 775,36	118 529
7	Cecele	196	33 640,91	370 050
8	Czartajew	236	35 002,73	385 030
9	Grzyby-Orzepy	57	9 797,36	107 771
10	Kajanka	113	15 260,64	167 867
11	Klekotowo	85	11 192,36	123 116
12	Klukowo	140	18 457,91	203 037
13	Kłopoty-Bańki	40	11 984,00	131 824

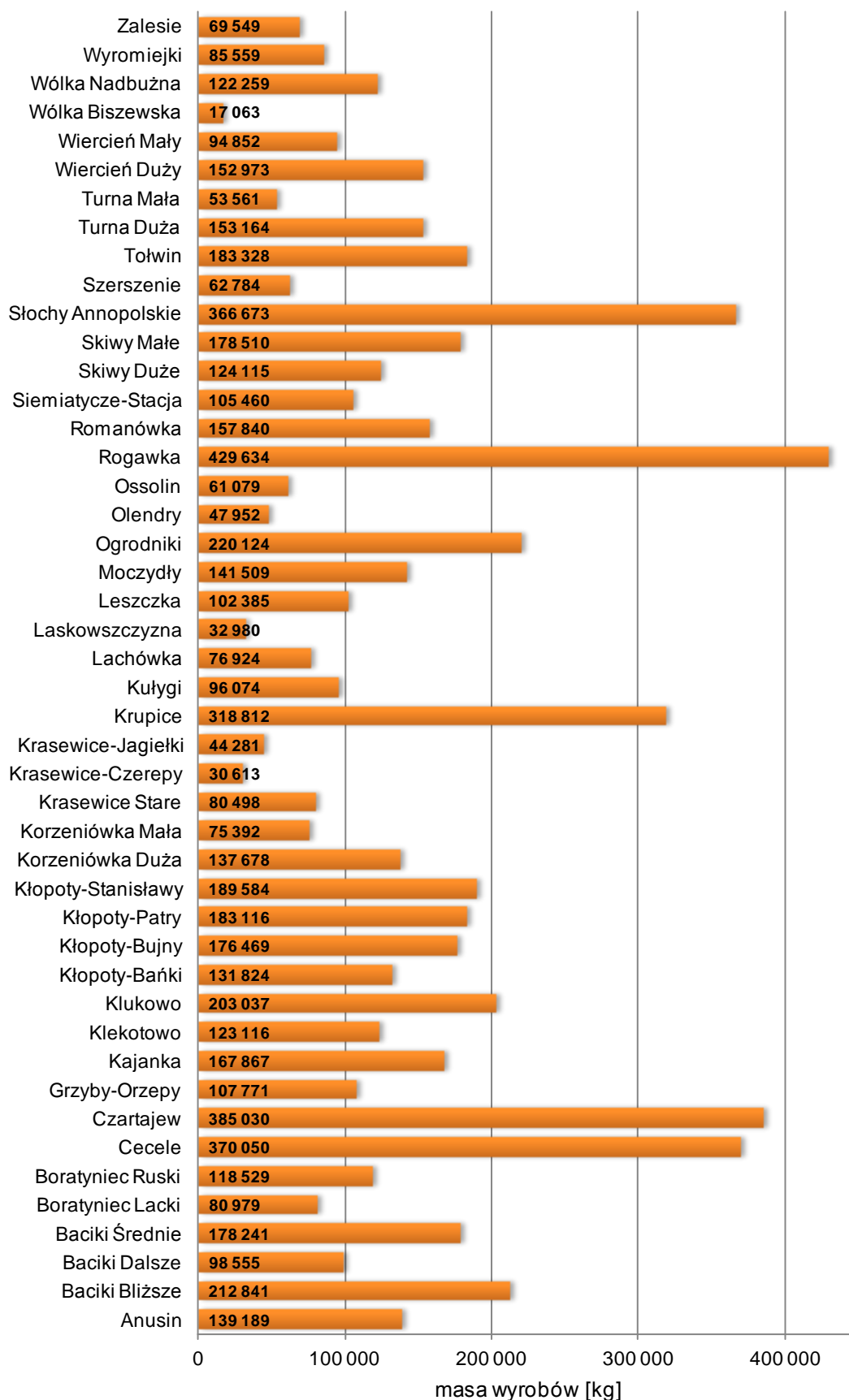
14	Kłopoty-Bujny	80	16 042,64	176 469
15	Kłopoty-Patry	76	16 646,91	183 116
16	Kłopoty-Stanisławy	91	17 234,91	189 584
17	Korzeniówka Duża	76	12 516,18	137 678
18	Korzeniówka Mała	33	6 853,82	75 392
19	Krasewice Stare	44	7 318,00	80 498
20	Krasewice-Czerepy	25	2 783,00	30 613
21	Krasewice-Jagielki	36	4 025,55	44 281
22	Krupice	229	28 982,91	318 812
23	Kułygi	71	8 734,00	96 074
24	Lachówka	38	6 993,09	76 924
25	Laskowszczyzna	25	2 998,18	32 980
26	Leszczka	50	9 307,73	102 385
27	Moczydły	54	12 864,45	141 509
28	Ogrodniki	141	20 011,27	220 124
29	Olendry	36	4 359,27	47 952
30	Ossolin	48	5 552,64	61 079
31	Rogawka	253	39 057,64	429 634
32	Romanówka	129	14 349,09	157 840
33	Siemiatycze-Stacja	83	9 587,27	105 460
34	Skiwy Duże	62	11 283,18	124 115
35	Skiwy Małe	97	16 228,18	178 510
36	Słochy Annopolskie	210	33 333,91	366 673
37	Szerszenie	53	5 707,64	62 784
38	Tołwin	112	16 666,18	183 328
39	Turna Duża	120	13 924,00	153 164
40	Turna Mała	45	4 869,18	53 561
41	Wiercień Duży	57	13 906,64	152 973
42	Wiercień Mały	45	8 622,91	94 852
43	Wólka Biszewska	6	1 551,18	17 063
44	Wólka Nadbużna	108	11 114,45	122 259
45	Wyromiejki	43	7 778,09	85 559
46	Zalesie	35	6 322,64	69 549
		<b>4112</b>	<b>608 165,73</b>	<b>6 689 823</b>

### Liczba obiektów, w których znajdują się wyroby i materiały zawierające azbest



**Rysunek 6.** Liczba obiektów, w których znajdują się wyroby azbestowe.

### Masa wyrobów azbestowych w podziale na miejscowości



**Rysunek 7.** Masa wyrobów azbestowych wg miejscowości w Gminie Siemiatycze.

Rysunek 7 przedstawia masę wyrobów azbestowych wg miejscowości. Największą masę wyrobów zawierających azbest stwierdzono w Rogawce (429 634 kg), następnie w Czartajewie (385 030 kg), Cecelach (370 050 kg), Słochach Annopolskich (366 673 kg) i Krupicach (318 812 kg).

W trakcie inwentaryzacji wyroby oceniono pod względem stopnia pilności do usunięcia. Zastosowano trzystopniową skalę:

Stopień pilności I: od 120 punktów, wymagane pilne usunięcie, lub zabezpieczenie,  
 Stopień pilności II: 95-115 punktów, ponowna ocena stanu wymagana w ciągu 1 roku,  
 Stopień pilności III: do 95 punktów, ponowna ocena stanu wymagana w ciągu 5 lat.

Pierwszy stopień pilności został przypisany do wyrobów bardzo zniszczony i wyrobów już nieużywanych, złożonych, lub zalegających na posesjach mieszkańców. Wyroby te stanowią 2,35% wszystkich wyrobów na terenie Gminy Siemiatycze (Tabela 4). Ze względu na ryzyko dalszych uszkodzeń i obecność ich w sąsiedztwie domostw należy je usunąć bezzwłocznie. Drugi stopień pilności klasyfikuje materiały o niewielkim naruszeniu powierzchni i faktury. Z uwagi na możliwość dalszych uszkodzeń i zwiększenia emisji włókien azbestowych do środowiska następna kontrola musi zostać przeprowadzona obowiązkowo w okresie do 12 miesięcy od ostatniej kontroli stanu wyrobu. Na terenie Gminy Siemiatycze 2,33% całkowitej powierzchni płyt azbestowo-cementowych oceniono w tej grupie. Trzeci stopień pilności obejmuje wyroby azbestowe o powierzchni nienaruszonej lub zabezpieczonej i nienarażone na uszkodzenia mechaniczne. Kolejna ocena powinna zostać przeprowadzona w okresie kolejnych 5 lat pod warunkiem iż sposób użytkowania wyrobów azbestowych nie ulegnie znaczącej zmianie w stosunku do stanu i obecnie pełnionej funkcji.

**Tabela 4.** Ocena stopnia pilności usuwania wyrobów zawierających azbest.

Stopień pilności	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Przewidywany ciężar [kg]	Liczba obiektów
I	14 275	157 031	102
II	14 125	155 378	85
III	578 696	6 365 663	3 925

### 5.3. Koszt utylizacji płyt azbestowo cementowych z pokryć dachowych i elewacji budynków gospodarczych i mieszkalnych

W celu oszacowania kosztów utylizacji wyrobów zawierających azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych przyjęto, że utylizacja (demontaż, transport

oraz utylizacja na składowisku odpadów niebezpiecznych) 1 m<sup>2</sup> kosztuje około 35 zł. Na powyższą kwotę składają się trzy elementy składowe: usuwanie wyrobów (28 zł), transport (4 zł), składowanie (3 zł). Tym samym szacuje się, że ogólny koszt utylizacji wszystkich wyrobów będzie wynosił 21 285 800 zł.

Jednak koszt zdjęcia, przewiezienia i utylizacji nie są jedynymi kosztami wynikającymi ze zmiany pokrycia dachowego. Należy doliczyć jeszcze koszt nowego dachu w celu przedstawienia pełnego obrazu niezbędnych środków na realizację założeń *Programu*. Przyjęto, że koszt 1 m<sup>2</sup> nowego dachu wynosi 70 zł. Tym samym pokrycie budynków mieszkalnych i gospodarczych będzie możliwe przy użyciu około 42 571 600 zł. Koszt zakupu i montażu nowych pokryć dachowych musi zostać w całości sfinansowany przez osoby prywatne.

W Tabeli 5 przedstawiono koszty *Programu* w podziale na 3 etapy.

**Tabela 5.** Szacunkowy koszt utylizacji i zakupu nowych pokryć dachowych (w zł).

Lp.	Działanie	Etap		
		I	II	III
1	koszt utylizacji wyrobów zawierających azbest	4 257 160	7 450 030	9 578 610
2	koszt założenia nowego pokrycia dachowego	8 514 320	14 900 060	19 157 220
	<b>Razem</b>	<b>12 771 480</b>	<b>22 350 090</b>	<b>28 735 831</b>
		<b>63 857 401</b>		

#### **5.4. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu z terenu Gminy Siemiatycze oraz składowaniem odpadów zawierających azbest**

Program usuwania azbestu dla Gminy Siemiatycze stanowi istotny dokument w procesie pozyskiwania środków finansowania działań związanych z oczyszczeniem terenu z wyrobów zawierających azbest. Proces usuwania azbestu jest złożony i wymaga zastosowania określonych procedur, które zakładają znaczne nakłady finansowe. Dlatego bardzo ważne jest pozyskiwanie jak najszerszego wsparcia finansowego w celu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz sukcesywnej kontroli i oceny zanieczyszczenia środowiska azbestem.

Źródła finansowania inwestycji związanych z gospodarką odpadami w tym azbestem i wyrobami zawierającymi azbest można podzielić na trzy grupy:

##### **Środki z budżetu państwa**

Dotychczas wsparcie finansowe z budżetu państwa realizowane były w obrębie czterech zadań:



- Wydatki związane z działalnością Głównego Koordynatora określone w Krajowym Programie Usuwania azbestu z terytorium Polski – 1 milion zł rocznie
- Wydatki związane z działalnością informacyjną i popularyzującą inicjatywę bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania oraz informacji o szkodliwości azbestu i sposobów chronienia przed narażeniem na jego emisję (27 mln zł.).
- Wydatki na opracowanie terenowych planów ochrony przed szkodliwością azbestu oraz szkolenia pracowników administracji publicznej w zakresie przepisów dotyczących azbestu (4,15 mln zł.).
- Wydatki związane z opracowaniem programów zdrowotnych i utworzenie ośrodka oceny ryzyka (4 mln zł.).
- Planowane wydatki w latach 2001 – 2032 mieszczą się w kwocie 49 mln zł.

### **Środki z funduszy ochrony środowiska**

Fundusze ochrony środowiska funkcjonują na poziomie:

- narodowym - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- wojewódzkim - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

Zasady ich funkcjonowania reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska z późn. zm. (Dz.U.2001.62.627).

Głównym celem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce, w tym zabezpieczenia środowiska przed odpadami. Główne kierunki jego działalności skupiają się wokół aktualizowanych co pół roku celów szczegółowych zgodnych z programami priorytetowymi.

Rolą Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i nakładanych administracyjnie 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. Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach zadań priorytetowych zakłada usuwanie oraz unieszkodliwienie azbestu. Pomoc finansowa Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej może przyjmować jedną z form: preferencyjnej pożyczki, w tym pożyczki pomostowej, dotacji, częściowego umorzenia przyznanej pożyczki, dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych, kredytu w bankowych liniach kredytowych.



## **Środki z Unii Europejskiej**

Inicjatywy samorządów oraz instytucji publicznych w zakresie gospodarki odpadami, w tym odpadami zawierającymi azbest mogą być realizowane przy udziale następujących środków:

- Pochodzących z Funduszu Spójności – Beneficjentami pomocy mogą być jednostki samorządu terytorialnego, tworzone przez związki gmin lub inne podmioty publiczne.
- Pochodzących z Funduszy Strukturalnych.

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

### **5.5. Edukacja mieszkańców Gminy odnośnie szkodliwości i możliwości utylizacji azbestu**

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze wymaga podniesienia wiedzy i świadomości mieszkańców odnośnie szkodliwości oraz niebezpiecznych skutków zdrowotnych jakie mogą wystąpić w organizmie po ekspozycji na włókna azbestowe. Program usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terenu Gminy Siemiatycze nie będzie mógł być wypełniony bez czynnego udziału i chęci współpracy mieszkańców.

Dla mieszkańców Gminy Siemiatycze należy organizować spotkania informacyjno-edukacyjne. Poza przekazaniem informacji o negatywnych skutkach zdrowotnych, identyfikacji i sposobów bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest mieszkańcy powinni zostać zaznajomieni również z harmonogramem usuwania wyrobów zawierających azbest ze swoich posesji oraz o możliwości finansowej i organizacyjnej pomocy gminy w tym przedsięwzięciu.

Spotkania takie należy organizować corocznie. Dzięki dużej częstotliwości spotkań z mieszkańcami władze gminy będą mogły zapoznać się z osobami chcącymi

przystąpić do utylizacji produktów azbestowych. Władze będą mogły także poznać czynniki uniemożliwiające niektórym mieszkańcom przystąpienie do projektu.

## 6. Podsumowanie

Celem Programu usuwania azbestu u wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Siemiatycze jest zaplanowanie usunięcia i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

Podczas inwentaryzacji spisano oraz oceniono wyroby znajdujące się na terenie Gminy Siemiatycze. W wyniku Inwentaryzacji stwierdzono występowanie materiałów w postaci płyt azbestowo-cementowych w ilości 608 165,73 m<sup>2</sup>. Harmonogram realizacji zadań zawartych w niniejszym *Programie* przewiduje utylizację w pierwszym okresie (2012-2015) utylizację minimum 20% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest w gminie tj. 1 338 Mg. Pod koniec drugiego etapu realizowanego w latach 2016-2024 należy usunąć 35% (2 341,5 Mg) wyrobów, tak aby w ostatnim, trzecim etapie pozostało do utylizacji jedynie niecała połowa (45%) czyli 3 010 Mg. Zadania wynikające z *Planu* muszą zakończyć się do 31.12.2032 r.

Podczas prac należy pamiętać, że wyroby zawierające azbest nie szkodzą samą swoją obecnością. Szkodliwość włókien azbestu zawartych w nich następuje podczas nieuważnego postępowania i prac z tymi materiałami. Dlatego należy organizować szkolenia i przestrzegać mieszkańców przed wykonywaniem szkodliwych, często niezamierzonych prac w stosunku do wyrobów azbestowych. Należy pamiętać i przestrzegać zasady, iż wszelkie prace związane z wyrobami zawierającymi azbest mogą wykonywać jedynie te firmy, które posiadają odpowiednie uprawnienia, decyzje i zgody.

Niezmiennie ważne jest sumienne prowadzenie okresowych kontroli oceny stanu i możliwości dalszego użytkowania przez właścicieli i zarządców obiektów budowlanych, gdy stan wyrobu ulegnie pogorszeniu. Bieżąca aktualizacja bazy danych na podstawie informacji od mieszkańców pozwoli na aktualizację *Programu* i sprawne monitorowanie i koordynowanie zadań.

Pozyskiwanie funduszy na dofinansowywanie procesu usunięcia wyrobów azbestowych poza pomocą finansową dla właścicieli obiektów zawierających azbest pełni również funkcję zachęcającą i przyspiesza realizację celów *Programu*. Należy spodziewać się, że z roku na rok wniosków o dofinansowanie będzie coraz więcej.

## 7. Literatura

1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010 r.
2. Poradnik Finansowanie Usuwania Azbestu Ze Środków Krajowych i Unijnych w latach 2009-2013, pod Redakcją Ewy Wilk, 1 Sierpnia 2009 r. Minister Gospodarki,
3. Poradnik – Stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest, Ministerstwo Gospodarki, Departament Przemysłu, Warszawa 2006 r.,
4. „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dyczka, Materiały Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie”, 20-21 września 2007, AGH Kraków,
5. Bank Danych Regionalnych, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl),
6. Materiały szkoleniowe „Bezpiecznie usunę azbest” Zdzisław Brzeski, Lublin 2011
7. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 3 poz. 20).
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2010 nr 185 poz. 1243).
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001 r.)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2009r., Nr 124, poz. 1033 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. z 2002r., Nr 191, poz. 1595 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002r., Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87 z późn. zm.)
16. 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 oraz z 2009r., Nr 39, poz. 320 z późn. zm.)
17. 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. z 2003r., Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.)
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania
19. wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r., Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089)
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2004r., Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.)
21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania

- i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. (Dz. U. z 2011r., Nr 8, poz. 31 z późn. zm.)
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2010 r. – w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. nr 279, poz. 2758)
23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. z 2005r., Nr 187, poz. 1571 późn. zm.)

## 8. Załączniki

Załącznik nr 1	Wzór karty oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest
Załącznik nr 2	Wzór karty informacyjnej o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone - wzór
Załącznik nr 3	Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby
Załącznik nr 4	Wzór kart ewidencji odpadów
Załącznik nr 5	Wzór karty przekazania odpadu
Załącznik nr 6	Wzór wniosku o udział w programie likwidacji wyrobów zawierających azbest
Załącznik nr 7	Wzór zgłoszenia przystąpienia do prac, polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest
Załącznik nr 8	Procedury dotyczące postępowania i obowiązków właścicieli i zarządców podczas użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. <i>Źródło: „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dyczka, Materiały Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie”, 20-21 września 2007, AGH Kraków,</i>
Załącznik nr 9	Wykaz podmiotów gospodarczych zajmujących się usuwaniem azbestu ze środowiska
Załącznik nr 10	Wykaz składowisk azbestowych na terenie Polski

**Załącznik nr 1**

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

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy<sup>1)</sup>: .....

Numer działki ewidencyjnej<sup>2)</sup>: .....

Numer obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup>: .....

Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>3)</sup>: .....

Ilość wyrobów<sup>4)</sup>: .....

Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5)</sup>: .....

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	

18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
<b>V</b>	<b>Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej</b>		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nie użytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

**UWAGA:** W każdej z pięciu grup arkusza należy wskazać co najmniej jedną pozycję. Jeśli w grupie zostanie wskazana więcej niż jedna pozycja, sumując punkty z poszczególnych grup, należy uwzględnić tylko pozycję o najwyższej punktacji w danej grupie. Sumaryczna liczba punktów pozwala określić stopień pilności:

- Stopień pilności I** od 120 punktów  
wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie
- Stopień pilności II** od 95 do 115 punktów  
wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku
- Stopień pilności III** do 90 punktów  
wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....  
Oceniający  
(nazwisko i imię)

.....  
Właściciel/Zarządca  
(podpis)

.....  
(miejscowość, data)

.....  
(adres lub pieczęć z adresem)

**Objaśnienia:**

- 1) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- 2) Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 3) 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, podać jakie.
- 4) Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, mb).
- 5) Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.



**Załącznik nr 2**

**Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone - wzór**

1. Miejsce, adres .....
2. Właściciel/zarządca<sup>1)</sup>:
  - a) osoba prawna - nazwa, adres, .....
  - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres .....
3. Tytuł własności .....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Usunięcia wyrobów: .....
- a) sposób .....
  - b) przez kogo .....
  - c) termin .....
8. Inne istotne informacje<sup>4)</sup> .....

Data .....

Podpis .....

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Niepotrzebne skreślić.

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

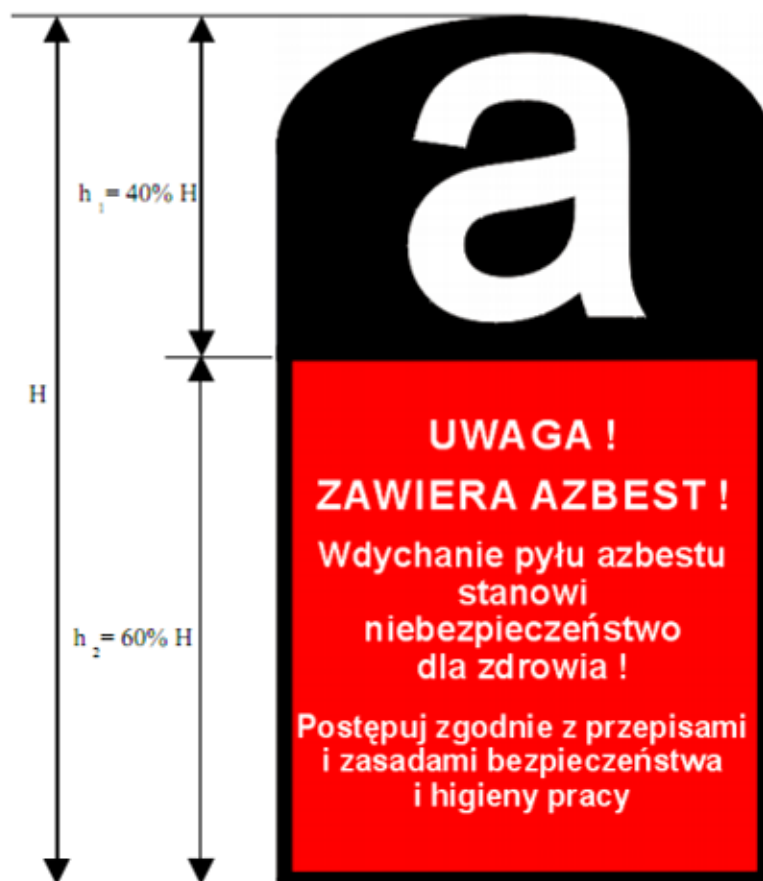
<sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- 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.

### Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest



Wyroby zawierające azbest oraz odpady lub miejsca ich występowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- oznakowanie zgodne z podanym wzorem, powinno posiadać wymiary co najmniej 5 cm wysokość (H) i 2,5 cm szerokość,
- oznakowanie powinno się składać z dwóch części:  
części górnej ( $h_1 = 40\% H$ ) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,  
części dolnej ( $h_2 = 60\% H$ ) zawierającej standardowy napis w białym i/lub czarnym kolorze na czerwonym tle i powinien być wyraźnie czytelny,
- jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest” powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit-azbest niebieski”

Oznakowanie wzorowane jest na postanowieniu Unii Europejskiej (załącznik II do Dyrektywy 83/478/EWG).

## Wzór kart ewidencji odpadów

KARTA EWIDENCJI ODPADU <sup>1)</sup>					Nr karty		Rok kalendarzowy			
Kod odpadu <sup>2)</sup>										
Rodzaj odpadu <sup>2)</sup>										
Procentowa zawartość PCB w odpadzie <sup>3)</sup>										
Posiadacz odpadów <sup>4)</sup>										
Adres posiadacza odpadów <sup>5)</sup>										
Województwo		Gmina		Miejscowość		Telefon służbowy		Faks służbowy		
Ulica				Nr domu		Nr lokalu		Kod pocztowy		
Miejsce prowadzenia działalności <sup>6)</sup>										
Województwo		Gmina		Miejscowość		Telefon służbowy		Faks służbowy		
Ulica				Nr domu		Nr lokalu		Kod pocztowy		
Działalność w zakresie: <sup>7)</sup> W                                      Zb                                      Od                                      Un                                      Ok										
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <input type="checkbox"/>                                      <input type="checkbox"/>                                      <input type="checkbox"/>                                      <input type="checkbox"/>                                      <input type="checkbox"/> </div>										
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [Mg] <sup>8,9)</sup>	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] <sup>8,10,11)</sup>	Masa przyjętych odpadów [Mg] <sup>8)</sup>	Nr kart przekazania odpadu <sup>12)</sup>	Gospodarowanie odpadami					Imię i nazwisko osoby sporządzającej
					we własnym zakresie			Odpady przekazane		
					masa [Mg] <sup>8,13)</sup>	metoda odzysku R <sup>14)</sup>	metoda unieszkodliwiania D <sup>15)</sup>	masa [Mg] <sup>8)</sup>	nr karty przekazania odpadu <sup>16)</sup>	

#### Objaśnienia:

- 1) W przypadku wytwarzania, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów należy sporządzać osobną kartę ewidencji odpadu dla każdego miejsca prowadzenia działalności, z wyjątkiem usług, o których mowa w art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. W przypadku odbierania odpadów komunalnych należy sporządzić osobno kartę dla każdej gminy, z terenu której odpady komunalne są odbierane. Nie dotyczy komunalnych osadów ściekowych stosowanych w celach, o których mowa w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, prowadzącego zakład przetwarzania, o którym mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.), w zakresie odpadów powstałych w wyniku demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz prowadzącego stację demontażu i prowadzącego punkt zbierania pojazdów, o których mowa w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202, z późn. zm.), w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji.
- 2) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- 3) Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.
- 4) Podać imię i nazwisko lub nazwę posiadacza odpadów. W przypadku odbierania odpadów komunalnych posiadaczem obowiązany do wypełnienia karty ewidencji odpadu jest 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, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 5) Podać adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.
- 6) Podać adres miejsca prowadzenia działalności. W przypadku posiadania decyzji na prowadzenie działalności na terenie całego kraju lub na określonym obszarze należy wskazać adres siedziby lub miejsca zamieszkania posiadacza odpadów. W przypadku przedsiębiorcy, który uzyskał zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, należy podać województwo i gminę.
- 7) Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W – wytwarzanie odpadów, Zb – zbieranie odpadów, Od – odzysk, Un – unieszkodliwianie odpadów, Ok – odbieranie odpadów komunalnych.
- 8) 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.
- 9) Nie dotyczy odpadów komunalnych.
- 10) Odpady komunalne w rozumieniu definicji zawartej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 11) 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, lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 12) Podać nr karty przekazania, na podstawie której odpad został przyjęty. W przypadku przywozu odpadów na terytorium kraju należy wpisać „Przywóz do RP”. W przypadku przyjmowania odpadów z innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu. W przypadku przyjmowania odpadów od posiadacza zwolnionego z obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów rubryka pozostaje niewypełniona.
- 13) Podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie.
- 14) Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 15) Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 16) Podać nr karty przekazania odpadu, którą został przekazany innemu posiadaczowi odpadów. W przypadku wywozu odpadów poza terytorium kraju należy wpisać „Wywóz poza RP”. W przypadku przekazania odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do wykorzystania na własne potrzeby zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach należy wpisać „Przekazane os. fiz.”. W przypadku przekazywania do innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu.

## Wzór karty przekazania odpadu

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU		Nr karty <sup>1)</sup>	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>2,3)</sup>	Transportujący odpad <sup>2,4)</sup>		Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad <sup>2)</sup>
Adres <sup>5)</sup>	Adres <sup>5,6)</sup>		Adres <sup>5)</sup>
Nr REGON <sup>6)</sup>	Nr REGON <sup>6,7)</sup>		Nr REGON <sup>6)</sup>
Miejsce przeznaczenia odpadów <sup>8)</sup>			
Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad <sup>9)</sup>			
Wnioskuję o wydanie dokumentu potwierdzającego odzysk i recykling <sup>10)</sup> <div style="display: inline-block; margin-left: 100px;">           TAK <input type="checkbox"/> </div> <div style="display: inline-block; margin-left: 100px;">           NIE <input type="checkbox"/> </div>			
Kod odpadu <sup>11)</sup>		Rodzaj odpadu <sup>11)</sup>	
Data/miesiąc <sup>12) 13)</sup>	Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>14)</sup>	Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy <sup>7,15)</sup>	
Potwierdzam przekazanie odpadu  data, pieczęć i podpis	Potwierdzam wykonanie usługi transportu <sup>4,6)</sup>  data, pieczęć i podpis	Potwierdzam przejęcie odpadu  data, pieczęć i podpis	

Objaśnienia:

- 1) Numer jest nadawany przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- 2) Podać imię i nazwisko lub nazwę podmiotu.
- 3) W przypadku odpadów komunalnych do wypełnienia karty przekazania odpadu jest obowiązany 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, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 4) Dotyczy przedsiębiorcy transportującego odpady, niebędącego posiadaczem odpadów, działającego na zlecenie innego posiadacza odpadów, który zlecił mu wykonanie usługi transportu odpadów.
- 5) Podać adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- 6) O ile posiada.
- 7) 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 transportujących odpad z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- 8) Podać adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu transportującemu odpady.
- 9) Dotyczy stacji demontażu w przypadku przekazywania odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Podać symbol R lub D. Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 10) Dotyczy dokumentów wystawianych przez prowadzących odzysk lub recykling na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607, z późn. zm.).
- 11) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- 12) W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu.
- 13) 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 transportującego odpady temu samemu posiadaczowi odpadów.
- 14) 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.
- 15) Dotyczy odpadów niebezpiecznych.



## Załącznik nr 6

....., dn. ....

### Wniosek o udział w programie likwidacji wyrobów zawierających azbest

1. Dane Wnioskodawcy:  
 Imię i nazwisko/nazwa: .....  
 Ulica: .....  
 Kod pocztowy: .....-....., Miejscowość: .....  
 Nr telefonu: .....  
 PESEL: ..... NIP: .....
2. Szczegółowy opis przedsięwzięcia (dokładne określenie rodzaju i adresu nieruchomości z podaniem **numeru działki**, zakres prac objętych wnioskiem):  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
3. Rodzaj i ilość wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do likwidacji:  
 - demontaż wraz z unieszkodliwieniem ..... [m<sup>2</sup>]<sup>\*\*</sup>  
 - unieszkodliwianie ..... [kg]<sup>\*\*\*</sup>
4. Uwagi i informacje dodatkowe:  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
5. Uwagi osoby przyjmującej wniosek  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

.....  
(data i podpis wnioskodawcy)

#### **Uwaga!**

W przypadku rezygnacji z realizacji zadania, prosimy o dostarczenie pisma w tej sprawie do urzędu gminy.

\* Niepotrzebne skreślić

\*\* Szacunkowa waga płyty cementowo-azbestowej o wymiarze 1 m<sup>2</sup> wynosi 11 kg

\*\*\* Dotyczy wyrobów azbestowych składowanych na nieruchomości, które nie podlegały demontażowi

#### **Uwaga !**

W przypadku demontażu i unieszkodliwiania eternitu z budynków mieszkalnych i gospodarczych do Starostwa Powiatowego w Łąncucie należy złożyć następujące wnioski, przynajmniej na 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót budowlanych: zgłoszenie wykonania robót polegających na zmianie pokrycia dachowego, oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, opis zgłaszanych robót budowlanych oraz mapka z naniesionym budynkiem.



## Załącznik nr 7

.....

.....  
(miejscowość i data)

.....

(imię i nazwisko lub nazwa, adres wykonawcy)

### **ZGŁOSZENIE przystąpienia do prac, polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest**

Zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia 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) zgłaszam przystąpienia do prac, polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest.

Jednocześnie wskazuję:

1. rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach:

.....  
.....

2. termin:

- rozpoczęcia prac: .....
- planowanego zakończenia prac: .....

3. adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej:

.....  
.....

4. liczbę pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem:

.....

Ponadto zobowiązuję się do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

Do zgłoszenia dołączam:

kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,

.....

(podpis wykonawcy robót)

## Załącznik nr 8

### **P R O C E D U R A 1. Dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli oraz zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.**

Sporządzenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest

Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest.

Sporządzenie informacji dla wójta/burmistrza/prezydenta (corocznie)

Opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.

Oznakowanie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest.

Bieżąca kontrola stanu oraz konserwacja wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiekcie

Zaznaczenie na planach sytuacyjnych terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

### **Opis procedury**

#### ***Cel procedury***

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji i urządzeń oraz terenów gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy więc bezpiecznego ich użytkowania.

#### ***Zakres procedury***

Zakres procedury obejmuje okres posiadania budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – niezależnie od ich wielkości lub stanu, jeżeli znajdują się tam wyroby zawierające azbest.

### **Opis szczegółowy**

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu – gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest – ma obowiązek sporządzenia – w 2 egzemplarzach – „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 3 opracowania)<sup>2</sup>. Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” – tzn.:

Po 5-ciu latach, – jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone,

Po 1-szym roku, – jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia.

Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte.

Jeden egzemplarz „Oceny...” właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu terenowo organowi architektoniczno-budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego – w terminie do 30-tu dni od dnia jej sporządzenia. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – do czasu sporządzenia następnej „Oceny..”.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest<sup>3</sup>. Wyniki inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Wzory informacji<sup>4</sup> są odpowiednio w załącznikach:

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Załącznik 4 opracowania | – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.               |
| Załącznik 5 opracowania | – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone. |

Informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- 1) Oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu

<sup>2</sup> Rozp. M.G.P.i P.S z 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)

<sup>3</sup> Ustawa – Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r (Dz.U. Nr 62 poz.627 z późn.zm.)

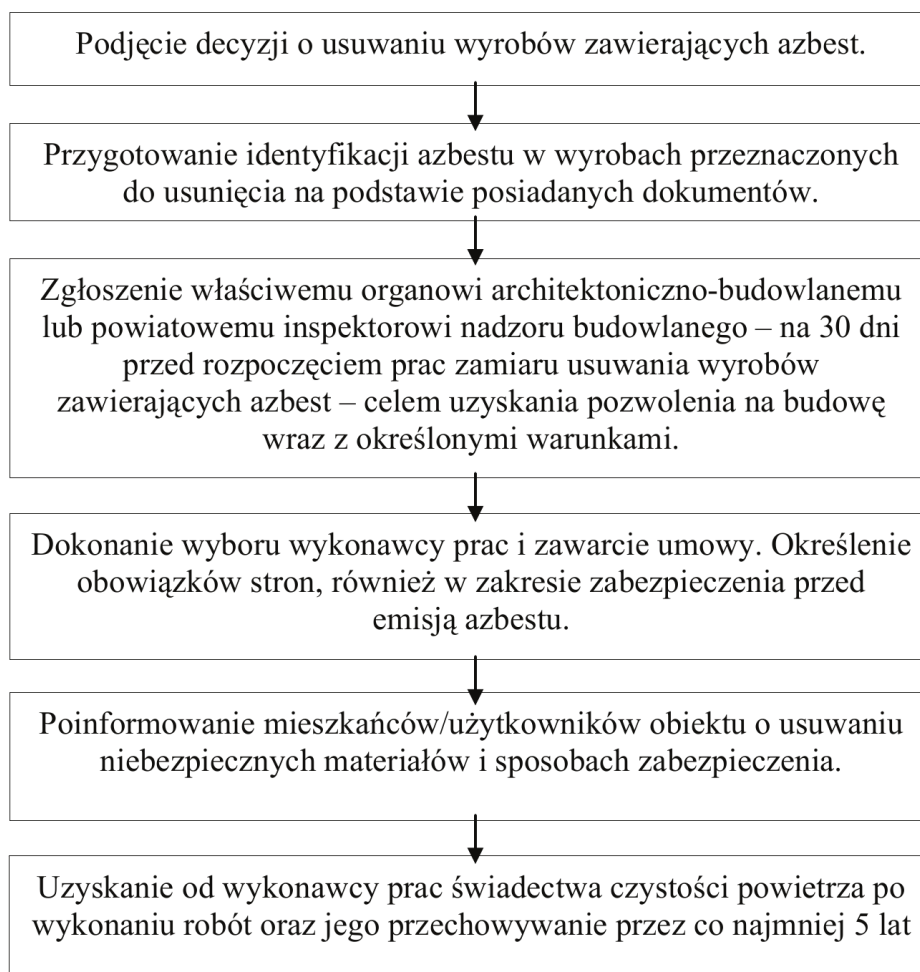
<sup>4</sup> Poz. 4 Spisu literatury

- 2) Opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.
- 3) Zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Przez cały czas użytkowania wyrobów zawierających azbest w obiekcie lub nieruchomości, właściciel lub zarządca ma obowiązek przeprowadzania bieżącej kontroli stanu oraz konserwacji tych wyrobów. Pracownicy dokonujący takich prac i czynności powinni być odpowiednio przeszkoleni w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także odpowiednio wyposażeni we właściwą odzież i środki ochronne.

## **PROCEDURA 2. Dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.**



### **Opis procedury**

#### ***Cel procedury***

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów.

#### ***Zakres procedury***

Zakres procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.



### **Opis szczegółowy**

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest – posiadający odpowiednie informacje lub dokumenty, mogące służyć do identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach – powinien przedstawić je wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.

Wyniki identyfikacji azbestu posiadane przez właściciela powinny być uwzględniane przy:

- Sporządzaniu „Oceny...”,
- Sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
- Zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac – wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia – na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz Art. 36 ust. 1 pkt.1 i 4 ustawy – Prawo budowlane<sup>5</sup>. Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska<sup>6</sup> – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac – wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością.

Na końcu właściciel lub zarządca powinien<sup>7</sup> uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

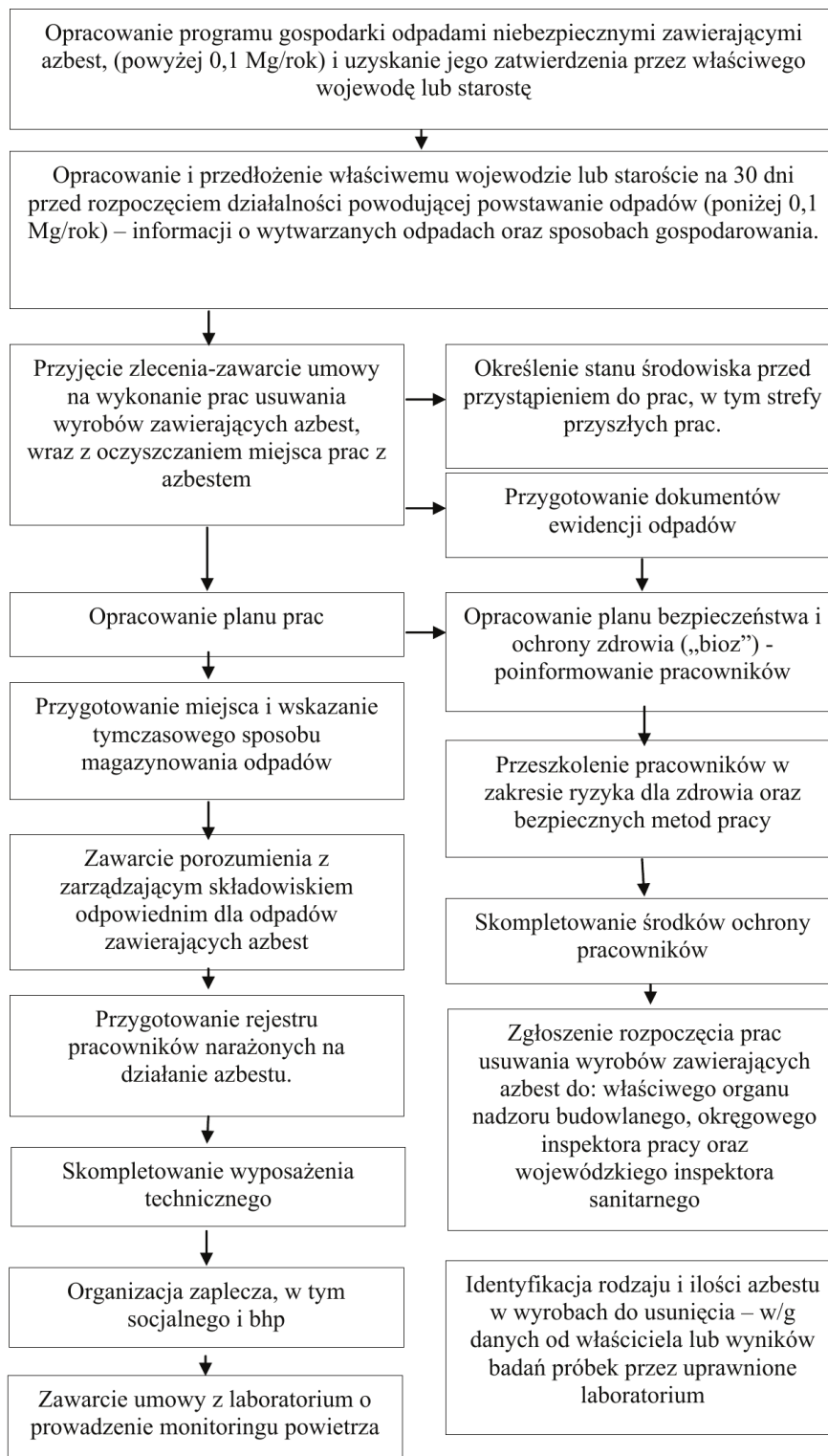
---

<sup>5</sup> Ustawa – Prawo budowlane z dn. 07.07.1994 r (Dz. U. Nr 89 poz.414 z późn.zm)

<sup>6</sup> Ustawa – Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r (Dz.U Nr 62 poz.627 z późn.zm)

<sup>7</sup> Rozp. M.G.P. i P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz. U. Nr 71 poz. 649)

### PROCEDURA 3. Dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.





## **Opis procedury**

### ***Cel procedury***

Celem procedury jest przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest lub ich zabezpieczenia.

### ***Zakres procedury***

Zakres procedury obejmuje całokształt prac oraz postępowania dotyczącego przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

### ***Opis szczegółowy***

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jest – w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 19 grudnia 2002 r. Art. 3 ust. 1- „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług, w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej”.

Z powyższej definicji wynika, że wytwórcą odpadów może być np. właściciel lub zarządzający, który we własnym zakresie wykonuje prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest i zleca do wykonania tylko część robót. W takim przypadku na nim też spoczywać będą wszystkie obowiązki wynikające z przepisów i procedur postępowania z odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest. Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach, z późniejszymi zmianami. Podstawową czynnością dla przedsiębiorcy, który zamierza podjąć działalność w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, w ilości powyżej 100 kg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest i uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, wojewodę lub starostę<sup>8</sup>.

Wojewoda zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a starosta dla pozostałych przedsięwzięć.

Program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dołączony do wniosku o wydanej decyzji zatwierdzającej, powinien zawierać:

- 1) wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów.

---

<sup>8</sup> Ustawa o odpadach z dn. 27.04.2001 r (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późn.zm)

- 2) określenia ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku.
- 3) informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
- 4) szczegółowy opis sposobów gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
- 5) wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów.
- 6) określenie czasu prowadzenia działalności związanej z wytwarzaniem odpadów.

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów opracowuje i składa właściwemu wojewodzie lub staroście – informację, w 3-ch egzemplarzach, o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania. Informacja powinna zawierać<sup>9</sup>:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające, do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów,
- określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku,
- informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- szczegółowy opis sposobów gospodarowania odpadami z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów

Celem prawidłowego przygotowania prac oraz zabezpieczenia pracowników konieczną jest identyfikacja rodzaju i ilości azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia. Identyfikacji można dokonać albo na podstawie stosownych informacji i dokumentów od właściciela obiektu lub też na podstawie pobrania próbek wyrobów i wynikach badań dokonanych przez uprawnione laboratorium.

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji, w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji. Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały za-

---

<sup>9</sup> Ustawa o odpadach z dn. 27.04.2001 r (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późn.zm)

twierdzenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba, że działalność taka wymaga zezwolenia.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia umowy na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem. Dla prawidłowego zawarcia umowy, jak wyżej, koniecznym jest określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac. Pozwoli to na określenie stopnia narażenia na azbest w miejscu pracy oraz prawidłowe przygotowanie planu prac<sup>10</sup>.

Plan pracy powinien być sporządzony zgodnie ze stosownymi przepisami i zawierać:

- określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac,
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu...”
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia<sup>11</sup>, obejmujący m.in.

- informacje dotyczącą przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określającą skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia, w tym ocenę ryzyka dla zdrowia,
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:
  - a/ określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - b/ konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
  - c/ zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, przez wyznaczone w tym celu osoby,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,

<sup>10</sup> Rozp. M.G.Pi P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)

<sup>11</sup> Poz.3 spisu literatury

- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca ma obowiązek zapoznania pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca prac ma obowiązek<sup>12</sup> przeszkolenia wszystkich osób pozostających w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace – w zakresie ryzyka dla zdrowia oraz bezpiecznych metod pracy z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami a także bezpieczeństwa i higieny takich prac. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami odpowiedniego rozporządzenia Ministra Pracy, przez upoważnioną do takiej działalności instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Skompletowanie środków ochrony pracowników tj. odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia rozpoczęcia prac usuwania wyrobów zawierających azbest do właściwego organu nadzoru budowlanego, okręgowego inspektora pracy oraz wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Szczegółowe wymagania dotyczące informacji dla Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 01 grudnia 2004 r (Dz.U. Nr 280, poz. 2771).

Pracodawca będący wytwórcą odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest zobowiązany jest do przygotowania, prowadzenia i przechowywania rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu<sup>13</sup>.

Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca i sposobu tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy – po ich demontażu a jeszcze przed transportem na składowisko. Miejsce takie powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”<sup>14</sup>

Dla prawidłowości obrotu odpadami niebezpiecznymi wytwórca odpadów przygotowuje właściwe dokumenty<sup>15</sup>, którymi są:

- Karta ewidencji odpadu
- Karta przekazania odpadu

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowa-

<sup>12</sup> Rozp.M.P.iP.S. z dn. 2.04.1998 r (Dz. U. Nr 45 poz. 280)

<sup>13</sup> Przepisy Kodeksu Pracy

<sup>14</sup> Rozp. M.G.P i P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)

<sup>15</sup> Rozp. M.Ś. z dn. 11.12.2001 r (Dz.U. Nr 152 poz.1736)



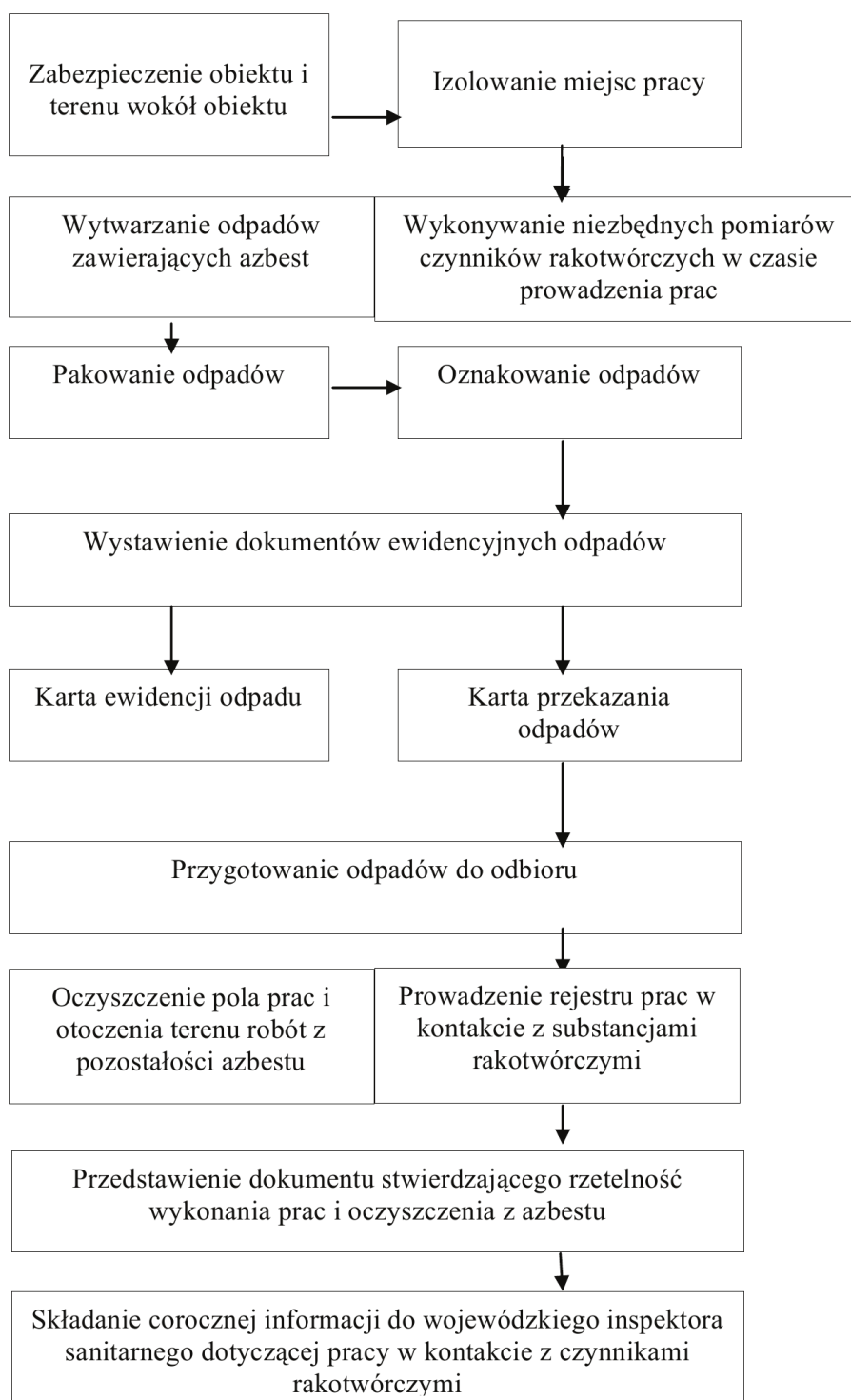
dzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub odpowiednio przygotowana kwatera na innym składowisku). Ważne znaczenie dla prawidłowego przygotowania robót na skompletowanie wyposażenia technicznego, w tym narzędzi ręcznych i wolnoobrotowych, narzędzi mechanicznych, urządzeń wentylacyjnych oraz podstawowego sprzętu przeciwpożarowego. Na tym etapie należy też zabezpieczyć techniczne środki zapobiegające emisji azbestu w miejscu pracy oraz środowisku – w zależności od określenia stanu środowiska, dokonanego przed przystąpieniem do wykonywania prac.

Jeżeli usuwane wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000\text{kg/m}^3$ , lub inne mocno uszkodzone, a także zawierające krokidolit oraz wyroby znajdujące się w pomieszczeniach zamkniętych – niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza. Duże znaczenie ma również przygotowanie i organizacja zaplecza budowy, w tym części socjalnej, obejmującej:

- Urządzenia sanitarno-higieniczne, z możliwością umycia się i natrysku po pracy w kontakcie z azbestem,
- Pomieszczenia na szatnie czyste i brudne,
- Pomieszczenia dla spożywania posiłków oraz regeneracji.

W planie prac – w zależności od wielkości lub specyfiki budynku, budowli, instalacji lub urządzenia, a również terenu, gdzie prowadzone będą prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest – a także występującego stopnia narażenia na azbest – mogą zostać określone również inne niezbędne wymagania.

#### **PROCEDURA 4. Dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, raz z oczyszczaniem obiektu/terenu/instalacji azbestu**



## **Opis procedury**

### ***Cel procedury***

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – będących, w rozumieniu ustawy o odpadach – wytwórcami odpadów niebezpiecznych,

### ***Zakres procedury***

Zakres procedury obejmuje okres od rozpoczęcia do zakończenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem budynku, budowli, instalacji lub urządzenia i terenu z pozostałości azbestu.

### ***Opis szczegółowy***

Na początku należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół – przed emisją pyłu azbestu, która może nastąpić w wyniku prowadzenia prac<sup>16</sup>.

Ogrodzenie terenu powinno nastąpić z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej niż 2 m przy zastosowaniu osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Zagrożenie azbestem krokidolitem”.

Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a terem wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest określają następujące wymagania techniczne:

- 1) Nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- 2) Demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- 3) Odspajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,

---

<sup>16</sup> Rozp. M.G.P i P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)



- 4) Prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- 5) Składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- 6) Codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zmiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

W przypadku prowadzenia prac z wyrobami azbestowo-cementowni, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  (tzw. miękkie), a także z innymi wyrobami, których powierzchnia jest, w widoczny sposób uszkodzona lub zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit, lub też w pomieszczeniach zamkniętych to powinny być zastosowane szczególne zabezpieczenia strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania. Należą do nich:

- Komory dekontaminacyjne (śluz) dla całych pomieszczeń lub stanowiące łącznik izolacyjny między pomieszczeniem stanowiącym strefę prac, a innymi pomieszczeniami lub na zewnątrz obiektu.
- Zaostrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej,
- Inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

W obiekcie przylegającym do strefy prac, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, w tym uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych, a także inne, właściwe dla stopnia narażenia, środki zabezpieczające.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywicy syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Odpady wyrobów pozostających w kontakcie z azbestem (np. płyty lub maty z wełny mineralnej) o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$ , powinny zostać szczelnie zapakowane w worki z foli polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczone w opakowaniu zbiorczym z foli polietylenowej i szczelnie zamknięte (literatura poz.5.). Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań

przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nie ulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, właściwe dla azbestu stosuje się:

- Kartę ewidencji odpadu,
- Kartę przekazania odpadów.

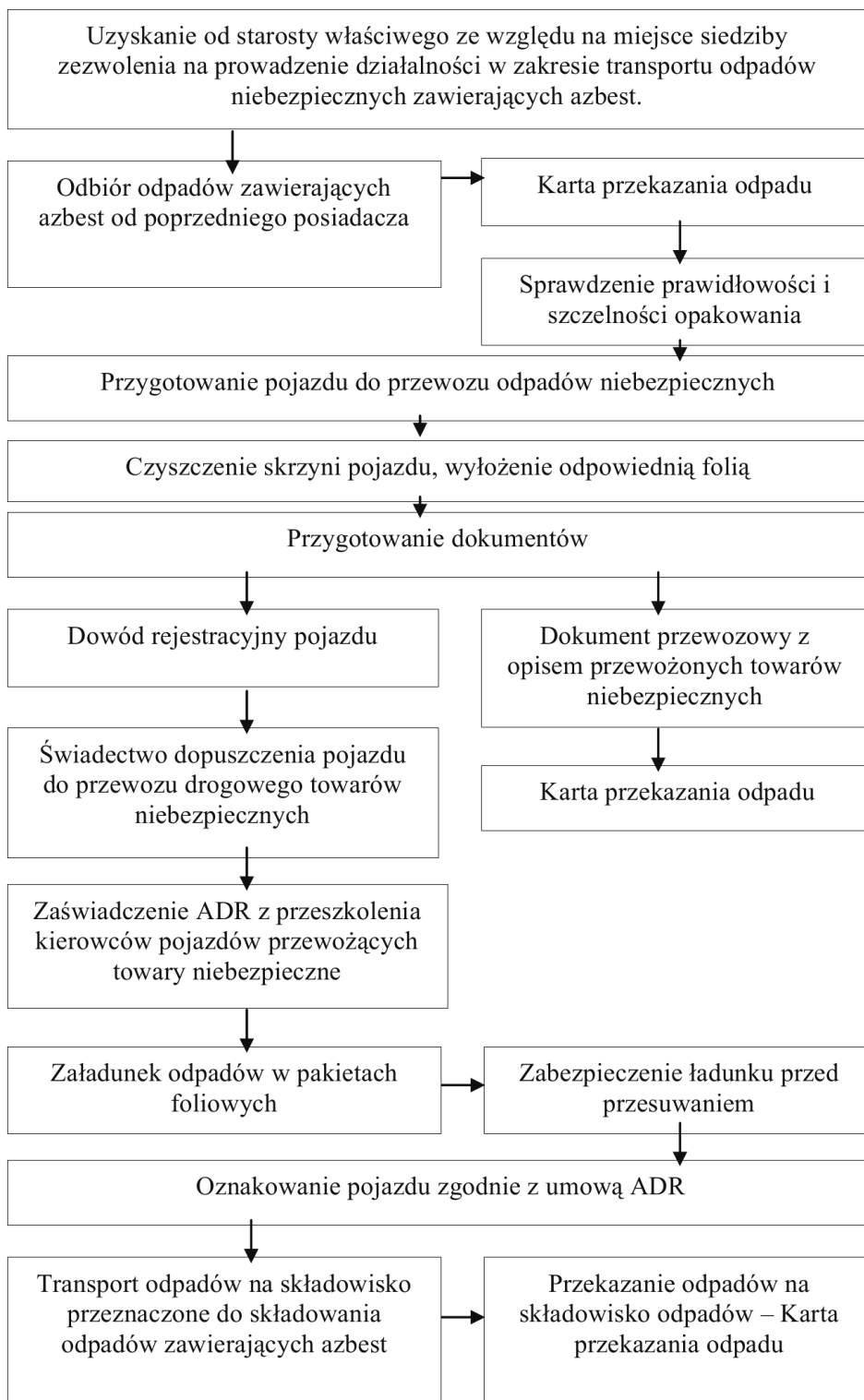
Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysoko-skutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac – oświadczenia stwierdzającego rzetelność wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000\text{kg/m}^3$  lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych

- Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza – przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.
- Wykonawca będący pracodawcą ma obowiązek składania corocznie do wojewódzkiego inspektora sanitarnego informacji w zakresie określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 01.12.2004 r – w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280 poz. 2771).

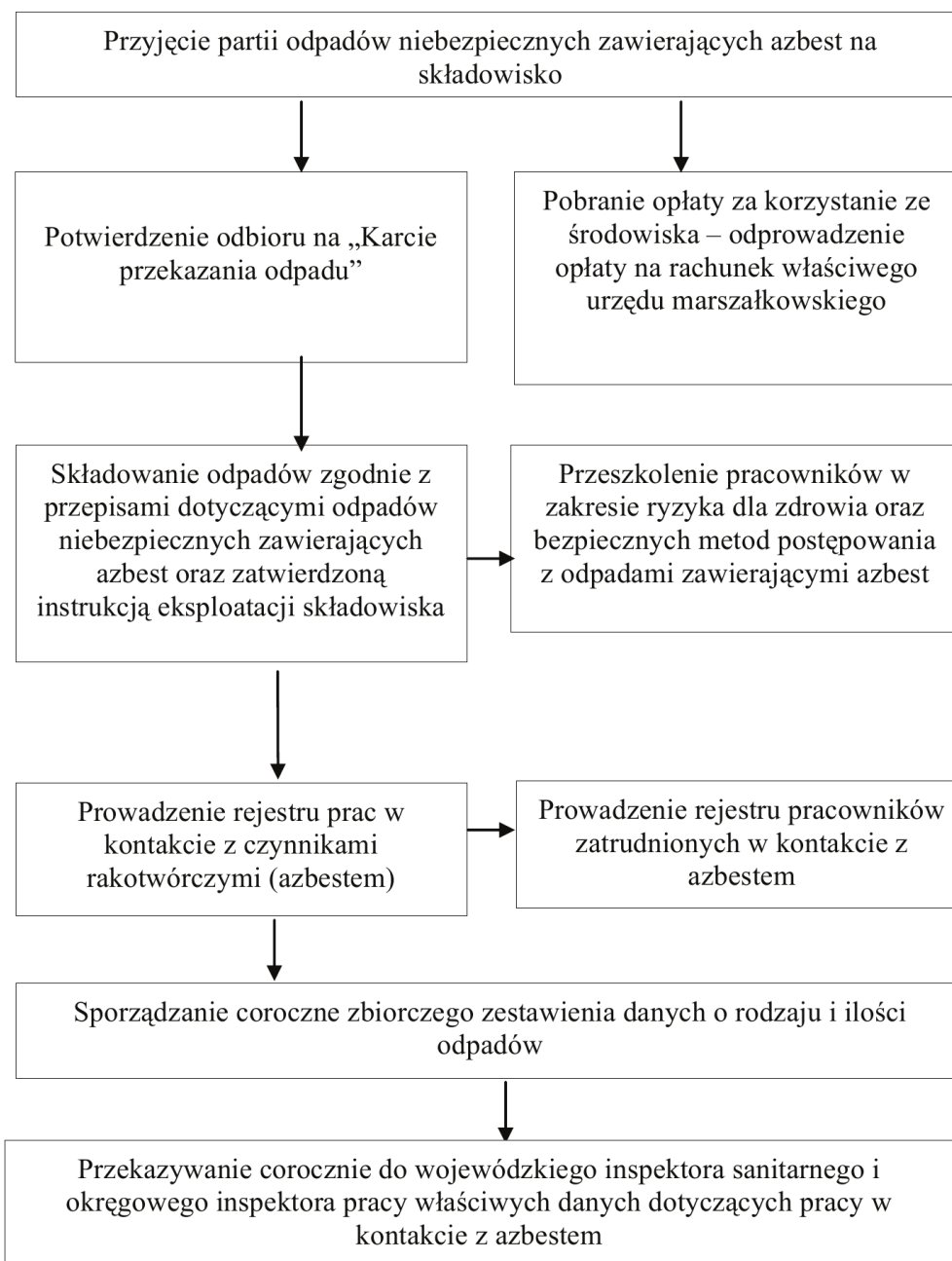
Przepisy prawa europejskiego (Dyrektywa 2003/18/WE oraz 2006/0222/COT) wyraźnie określają prace konserwacyjne i zabezpieczające przy wyrobach zawierających azbest, jako prace mogące powodować narażenie na azbest. Wykonywanie więc takich prac powinno być również objęte przepisami niniejszej procedury.

Zaleca się umieszczanie odpowiednich wymagań szczegółowych w instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest – wymienionej w **Procedurze 1**.

## PROCEDURA 5 dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

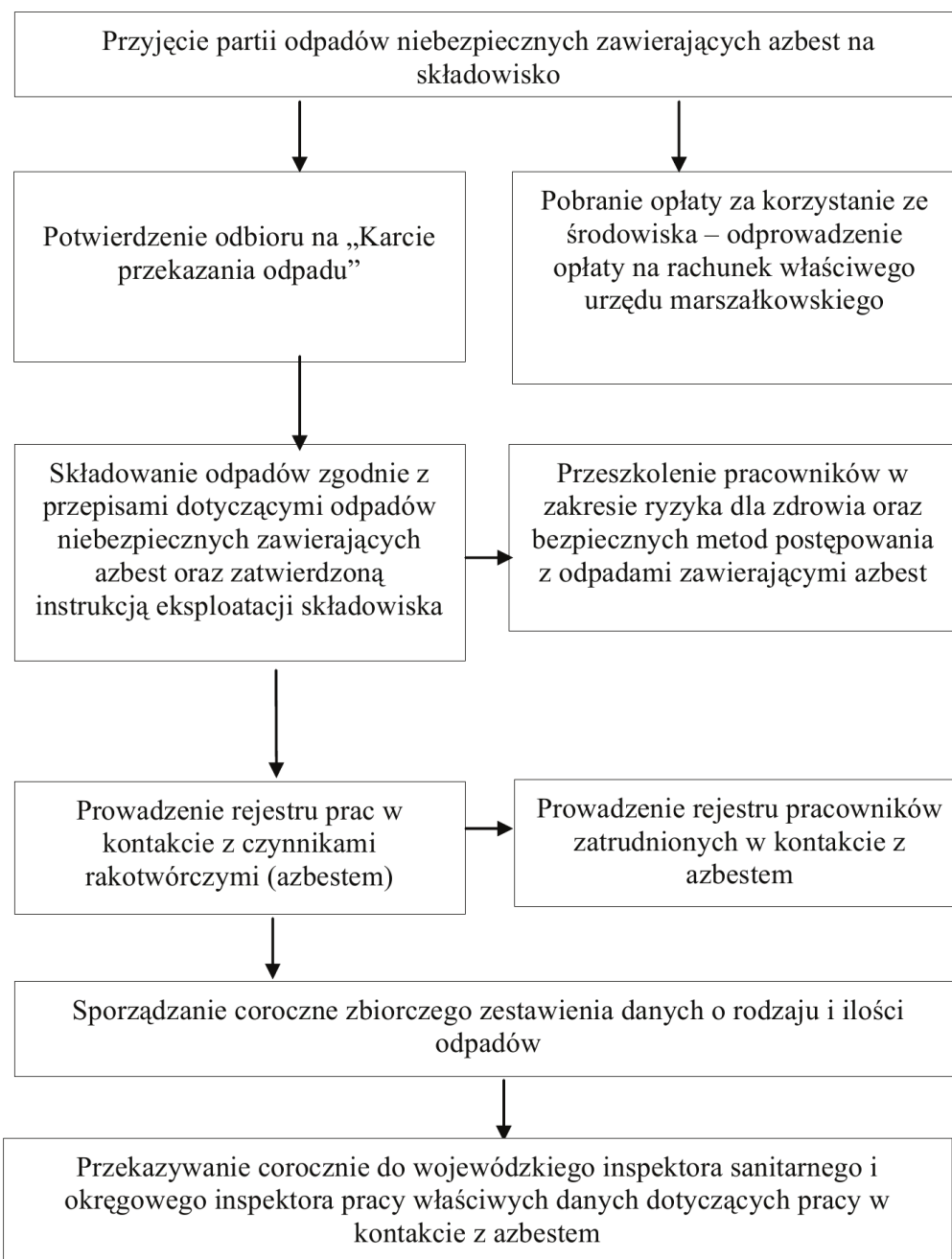


## **P R O C E D U R A 6 dotycząca składowania odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest**



Tematyka objęta Procedurami: 5 – transport oraz 6 – składowanie odpadów, jest przedmiotem następnego wykładu, gdzie stosownie do obowiązujących przepisów i aktualnych procedur zostaną odpowiednio omówione wymagane sposoby postępowania.

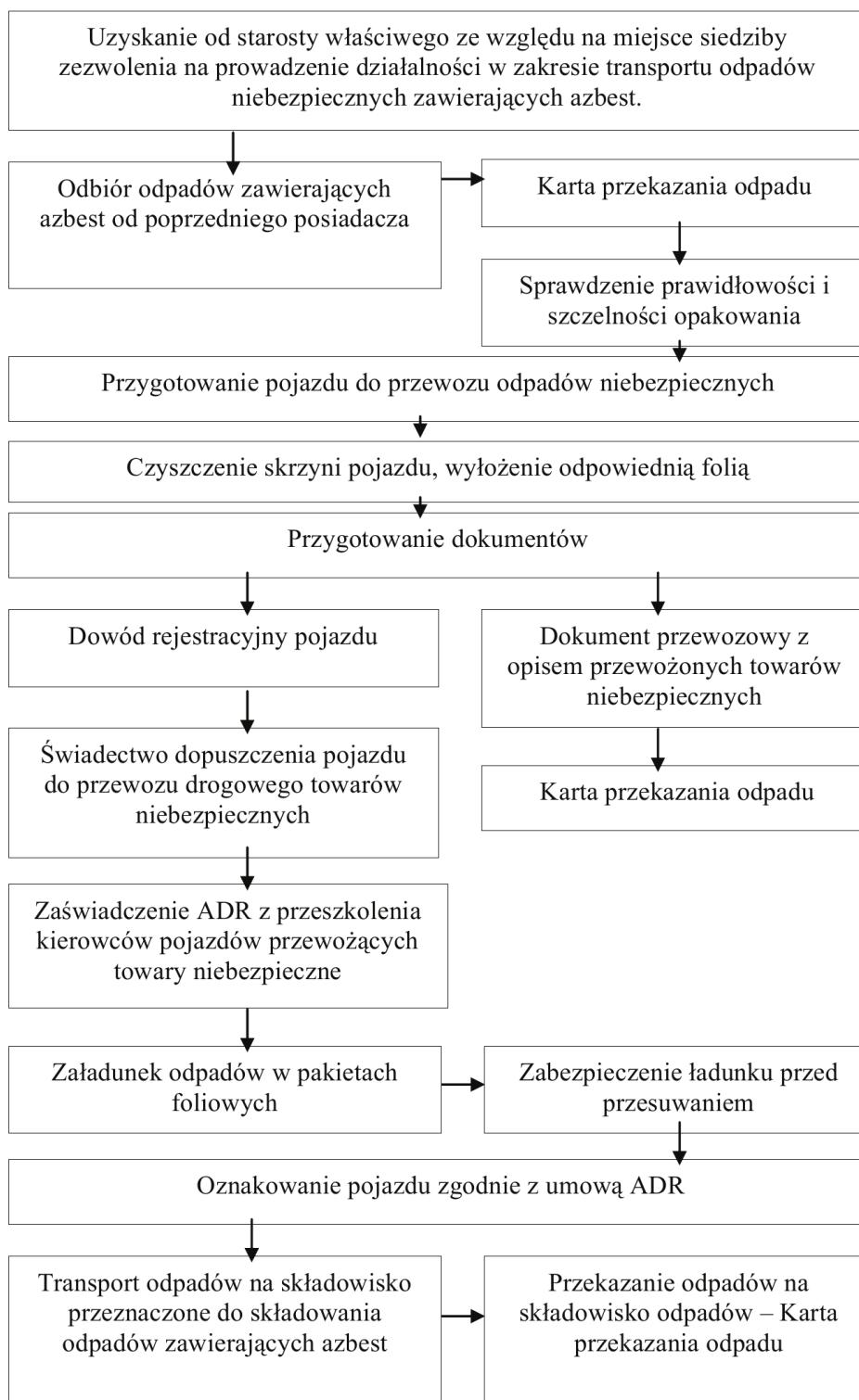
## **P R O C E D U R A 6** dotycząca składowania odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest



Tematyka objęta Procedurami: 5 – transport oraz 6 – składowanie odpadów, jest przedmiotem następnego wykładu, gdzie stosownie do obowiązujących przepisów i aktualnych procedur zostaną odpowiednio omówione wymagane sposoby postępowania.



## **P R O C E D U R A 5 dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest**



**Załącznik nr 9**

**Wykaz podmiotów gospodarczych zajmujących się usuwaniem azbestu ze środowiska (posiadających decyzję zezwalającą na prowadzenie działalności)**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa podmiotu</b>	<b>Adres</b>	<b>Telefon</b>	<b>Data obowiązywania zezwolenia</b>
1.	Zakład Remontowo-Budowlany „ALFIX” Jerzy Kostecki	16-006 Barszczewo 10, Biuro Handlowe ul. Upalna 15 lok. 7 15-668 Białystok	85 66 12 880	15.04.2012
2.	Leśny Zakład Usługowy LASBUD Sp. z o.o.	ul. Lipowa 51 15-959 Białystok2 skr. poczt. 189	85 652 35 03 85 652 04 71	15.02.2013
3.	ALGADER Hofman Spółka Jawna	Siedziba: 01-651 Warszawa ul. Gwiaździsta 21/17 Biuro: 01-919 Warszawa ul. Wólczyńska 133, bud. 11B	22 864 94 97 22 864 94 99 22 834 73 53 22 834 75 80 22 864 98 12	15.02.2013
4.	EKO-PIK Sp. z o.o.	63-000 Środa Wlkp. ul. Harcerska 16	61 285 40 74	15.02.2013
5.	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT	00-515 Warszawa ul. Żurawia 24/7	22 821 34 67 22 621 21 97 22 621 40 64	31.05.2013
6.	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO”	22-400 Zamość ul. Zamoyskiego 51	84 627 30 13 0608435133	15.10.2013
7.	PHU „EKO-AZBEST” Export-Import Jerzy Wojszel	15-190 Białystok ul. Puszkina 49	85 675 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	22 831 07 64	10.05.2015
9.	„FAGRO DACH” Sp. J Marek Faszczewski, Mariusz Grodzki	Księżyno ul. Mazowiecka 35 16-001 Kleosin	85 747 44 99	12.05.2015
10.	REMBUT Piotr Tomanek	Kuriany 88, 18-513 Białystok	(85)6626421 0600547634	31.05.2015
11.	„ALBEKO” Sieger Sp. J.	87-510 Kotowy, gm. Skrwilno	(54)2800288	01.01.2015
12.	Transport-Metalurgia Sp. z o. o.	97-500 Radomsko, ul. Reymonta 62	(44)685 41 35	31.07.2015
13.	„GAJAWI” P.P.H.U, Gabriel Rogut	90-553 Łódź, ul Kopernika 56/60	(42)688 43 70 0501 028 153	31.08.2015
14.	„RAJAN” Usługi Budowlane Jan Rainko	18-500 Kolno, ul. Wesola 7	(86)2784735 0692820404	15.09.2015
15.	Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD-BUD”	ul. Piłsudskiego 14 23-200 Kraśnik	(81)8252605	30.09.2015
16.	Przedsiębiorstwo Bukownictwa Ładowego MJ sp. z o.o.	ul. Graniczna 6 05-816 Reguły	(22)7243239	31.10.2013
17.	Firma P.P.H.U. DOMAX Stanisław Długozima	ul. Al. Legionów 120 18-400 Łomża	(86)2199040	31.03.2015



18.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „JUKO” Jerzy Szczukocki	ul. 1-go Maja 25 97 – 300 Piotrków Trybunalski	(44)7326963	31.01.2016
19.	Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowego „AWAT” Sp. z o.o.	ul. Kaliskiego 9 01 – 476 Warszawa	(22)6839248, (22)6839163, (22)6839178	31.12.2015
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	(85)6610541	31.03.2011
23.	AZBUD+	ul. Piasta 10 lok. 6 15-044 Białystok	(85)7410050	30.04.2016

## Załącznik nr 10

## Wykaz składowisk azbestowych na terenie Polski

Lp.	Nazwa składowiska i adres	Uwagi
<i>woj. dolnośląskie</i>		
1	Składowisko Odpadów Stałych „Polowice” KGHM Polska Miedź S.A. Oddział Huta Miedzi „Legnica” Legnica, ul. Złotoryjska 194	Na potrzeby zakładu
2	Składowisko Odpadów Przemysłowych, Wałbrzych, ul. Górnicza 1, zarządzenie Mo-BRUK Korzenna 214, pow. nowosądecki	
3	Składowisko Odpadów Przemysłowych w Biechowie, KGHM Polska Miedź S.A. Huta Miedzi „Głogów” Żukowice, ul. Żukowicka 1	Na potrzeby zakładu
4	Składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej w Oławie, ul. Polna 1, Dolnośląska Korporacja Ekologiczna w Oławie, ul. 3 Maja 26	Azbest jest składowany po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06
<i>woj. kujawsko-pomorskie</i>		
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
<i>woj. lubelskie</i>		
7	Składowisko Odpadów w Kraśniku, Przedsiębiorstwo Usług WOD-BUD Spółka z o.o. w Kraśniku, ul. Piłsudskiego 14	Odpady o kodzie 17 06 01, 17 06 05
<i>woj. lubuskie</i>		
8	Składowisko Odpadów w Chruśniku, ul. Małazyńska 180, Gorzów Wielkopolski, zarządzanie Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o.o. Gorzów Wlkp., ul. Teatralna 49	
<i>woj. łódzkie</i>		
9	Składowisko Odpadów Przemysłowych w Zgierzu, ul. Miroszewska 54, zarządzane przez EKO—BORUTA Spółka z o.o. Zgierz, ul. A. Struga 10	
10	Mokre Składowisko Popiołu i Żużla „Bagno - Lubień” Elektrownia „Bełchatów” S.A. Kleszczów	Na potrzeby zakładu
<i>woj. małopolskie</i>		
11	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Oświęcimiu, ul. Nadwiślańska 46	
12	Składowisko Odpadów „za rz. Białą” w Tarnowie, Zakłady Azotowe w Tarnowie – Mościcach S.A., ul. Kwiatkowskiego 8	
13	Składowisko Odpadów w Ujkowie Starym, pow. olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW Sp. z o.o., Bolesław, ul. Osadowa	

<i>woj. mazowieckie</i>		
14	Składowisko Odpadów Komunalnych w Rachocinie, Miasto Sierpc, ul. Traugutta 32	
<i>woj. podlaskie</i>		
15	Składowisko Odpadów Komunalnych wsi Czartoria i Korytki Leśne, w gminie Miastkowo	
<i>woj. podkarpackie</i>		
16	Składowisko Odpadów Komunalnych w Młynach, pow. jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej w Radymno z/s w Skołoszowie 341	
<i>woj. pomorskie</i>		
17	Zakład Utylizacyjny Gdańsk Szadółki, ul. Jabłoniowa 55	
<i>woj. śląskie</i>		
18	Składowisko Odpadów w Knurowie, ul. Szybowa, zarządzane przez PPHU „KOMART” sp. z o.o. w Knurowie, ul. Szpitalna 7	
19	Składowisko Odpadów Komunalnych w Świętochłowicach, MP GK Sp. z o.o. w Świętochłowicach, ul. Łagiewnicka 7641-608	
20	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych i Obojętnych w Dąbrowie Górniczej, ul Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze „Przyjaźń”	
21	składowisko odpadów azbestowych zarządzane przez Polskie Huty Stali S.A. Oddział Huta Katowice w Dąbrowie Hutniczej	
<i>woj. warmińsko - mazurskie</i>		
22	Zakład Utylizacji Odpadów w Elblągu, ul. Mazurska 42	
<i>woj. wielkopolskie</i>		
23	Zakład Odpadów Niebezpiecznych i Innych Niż Niebezpieczne Pasieka gm. Trzemeszno, zarządzane przez PPHU „IZOPOL” S.A. Trzemeszno, ul. Gnieźnieńska 4	
24	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Koninie, ul. Sulańska 11	
25	Składowisko Odpadów w Goraninie, pow. koniński zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „EKOSERWIS” s.c. Wołomin, ul. Partyzantów 38	
<i>woj. zachodnio pomorskie</i>		
26	Składowisko Odpadów w m. Dalsze 36, gm. Myślibórz, zarządzane przez „EKO-MYŚL” sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19	
27	Składowisko Odpadów w Sianowie, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Koszalinie, ul. Rzeczna 14	
28	Składowisko Odpadów w Marianowie 156, zarządzane przez Przedsiębiorstwo „EKOMAR” Spółka z o.o.	Azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalenia o kodzie 19 03 06