

**Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających  
azbest z terenu miasta Przasnysz na lata 2009 – 2032  
(aktualizacja)**

Przasnysz, październik 2010 r.

## SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie.....	4
2. Cele i zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Przasnysz” .....	5
3. Czym jest azbest? .....	6
4. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego .....	10
5. Obowiązujące w Polsce akty prawne dotyczące azbestu oraz ochrony przed jego szkodliwością .....	15
5.1. Uregulowania prawne użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest .....	15
5.2. Akty prawne regulujące szczegółowo użytkowanie i usuwanie wyrobów zawierających azbest .....	16
5.3. Cele, zadania i monitorowanie „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” .....	24
5.4. Uwarunkowania realizacji „Programu...” .....	28
6. Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest.....	28
6.1. Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości .....	29
6.2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów:.....	29
6.3. Obowiązki wykonawców prac związanych z usuwaniem azbestu oraz postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest .....	30
6.4. Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest .....	35
6.5. Odpowiedzialność .....	39
7. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Przasnysz.....	39
7.1. Określenie szacunkowej ilości azbestu.....	39
7.2. Finansowe aspekty realizacji programu .....	41
8. Proponowane warianty usuwania wyrobów azbestowych .....	42
9. Założenia programu.....	43
10. Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych.....	45
10.1. Środki z budżetu państwa .....	45
10.2. Środki z funduszy ochrony środowiska.....	46
10.3. Środki z Unii Europejskiej .....	50

10.4. Banki.....	51
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	57
12. Podsumowanie .....	58
13. Zdjęcia.....	60
14. Załączniki .....	64

## 1. Wprowadzenie

Azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących.

Dnia 19 czerwca 1997 r. Sejm Rzeczypospolitej Polskiej przyjął Rezolucję w sprawie wycofania azbestu z gospodarki (M.P. z 1997 r. Nr 38, poz. 373), której efektem było powstanie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Program został przyjęty 14 maja 2002 r., a jego zadaniem było określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest.

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032". Program zastępuje dotychczasowy "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski".

Program określa zadania niezbędne do zakończenia procesu oczyszczenia kraju z azbestu, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie wystąpiły m.in. w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Zadania te, przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, ujęto w pięciu blokach tematycznych. Są to:

- działania legislacyjne,
- edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
- monitoring realizacji *Programu* w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;

- Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

## **2. Cele i zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Przasnysz”**

Głównym celem „Programu” jest:

- a) spowodowanie oczyszczenia obszaru miasta Przasnysz z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest poprzez ich demontaż i unieszkodliwienie do końca 2032 r.,
- b) wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu,
- c) spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- d) stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- e) pomoc mieszkańcom miasta w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo - azbestowych w sposób zgodny z przepisami prawa.

Cel ten zostanie zrealizowany poprzez przyjęcie następujących zadań:

- edukację mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
- podjęcie działań w celu pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu,
- pomoc w pozyskiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym posiadaczom zasobów mieszkaniowych oraz przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych oraz płyt elewacyjnych z azbestu,
- usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej oraz innych będących własnością bądź administrowanych przez Miasto Przasnysz,
- wymiana rur wodociągowych z azbestu,
- niedopuszczenie do powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest,

- monitoring i ocena realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Przasnysz”

W programie zawarte zostały:

- a) zinwentaryzowane ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie miasta,
- b) szacunki jednostkowych kosztów usuwania dachowych pokryć azbestowych i płyt azbestowo cementowych,
- c) propozycje odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu,
- d) potrzeby kredytowe.

### 3. Czym jest azbest?

Nazwa azbest odnosi się do sześciu minerałów włóknistych z grupy serpentynów (chryzotyl) i amfiboli (krokidolit, amosyt termolit, aktynolit i antofilit). Skład chemiczny chryzotyłu jest jednolity, natomiast skład chemiczny i właściwości fizyczne amfiboli są bardzo zróżnicowane. Rozdrabnianie włókien chryzotylowych może prowadzić do uzyskania oddzielnych pojedynczych włókien, podczas gdy rozdrabnianie amfiboli może zachodzić wzdłuż określonej płaszczyzny krystalograficznej włókna. Mechanizmy rozdrabniania amfiboli są ważne ze względu na działanie biologiczne, gdyż wpływają na liczbę cząstek, ich powierzchnię właściwą i ogólną respirabilność, co jest szczególnie istotne w przypadku włókien krokidolitowych, które są najbardziej szkodliwą odmianą azbestu.

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartości azbestu, stosowanego spoiwa oraz gęstości objętościowej wyrobu.

Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

**Klasa I** – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  definiowane jako „miękkie” (słabo spoiste) zawierające powyżej 20% azbestu i małą ilość lepiszcza. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia stwarzając poważne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu takie jak, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne.

**Klasa II** – wyroby o gęstości objętościowej większej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  definiowane jako „twarde” zawierające poniżej 20% azbestu. Włókna azbestowe w tych wyrobach są mocno

związane i nawet w przypadku mechanicznego uszkodzenia materiału w stosunkowo niewielkiej ilości przedostają się do otoczenia. Wyroby „twarde” są odporne na destrukcję, a duże niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska i zagrożenia zdrowia ludzkiego występuje przy ich obróbce mechanicznej (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych.

Do tej klasy wyrobów zaliczane są między innymi:

- powszechnie stosowane płyty azbestowo-cementowe faliste,
- płyty "karo",
- płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym,
- rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych,
- przewody kominowe i zsypane.

**Tabela 1. Kierunki wykorzystywania azbestu**

Lp.	Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
1	Wyroby azbestowo-cementowe	- płyty dekarские - rury ciśnieniowe - płyty okładzinowe i elewacyjne	5-30%	- pokrycie dachowe - elewacje - wodociągi i kanalizacje	- ogniotrwałość - odporność na korozję i gnicie - wytrzymałe mechanicznie - lekkie - trwałe - nie wymagają konserwacji
2	Wyroby izolacyjne	- wata - włóknina - sznury - tkanina termoizolacyjna - taśmy	75-100%	- izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników - ubrania i tkaniny termoizolacyjne	- odporne na wysoką temperaturę - trwałe
3	Wyroby uszczelniające	- tektura - płyty azbestowo-kauczukowe - szczeliwa plecione	75-100%	uszczelnienia narażone na : - wysoką temperaturę - wodę i parę - kwasy i zasady - oleje, gazy spalinowe	- odporność na wysokie temperatury - wytrzymałość na ściskanie - dobra elastyczność - odporność chemiczna
4	Wyroby cierne	okładziny cierne , klocki hamulcowe	30%	elementy napędów	chroni elementy przed przegrzaniem

5	Wyroby hydroizolacyjne	- lepiki asfaltowe - kity uszczelniające - zaprawy gruntujące - papa dachowa - płytki podłogowe	20-40%	materiały stosowane w budownictwie	
6	Inne	- materiał filtracyjny w przemyśle piwowarskim i w farmacji - wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych - produkcja masek		stosowany w różnych przemysłach	

**Tabela 2. Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest**

Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
płyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiorzy	pokrycia dachowe
płyty azbestowo-cementowe, prasowane płaskie okładzinowe	ściany osłonowe i działowe okładziny zewnętrzne osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych chłodnie kominowe i wentylatorowe
płyty azbestowo-cementowe, prasowane płaskie typu "karo"	pokrycia dachowe okładziny zewnętrzne
płyty azbestowo-cementowe autoklawizowane płaskie „acekol” i „kolorys”	okładziny zewnętrzne osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ściany działowe
płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ogniochronne	osłony ogniochronne i przeciwpożarowe w budynkach i obiektach przemysłowych izolacja urządzeń grzewczych
rury azbestowo-cementowe (ciśnieniowe i bezciśnieniowe)	przewody wodociągowe i kanalizacyjne rynny spustowe zsyków na śmieci przewody kominowe
otuliny azbestowo-cementowe	izolacja urządzeń ciepłowniczych
kształtki budowlane azbestowo-cementowe	przewody wentylacyjne podokienniki osłony rurociągów ciepłowniczych osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
masy azbestowe natryskowe	izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej



Jak widać w powyższych zestawieniach tabelarycznych azbest znalazł bardzo szerokie zastosowanie w różnego rodzaju technologiach przemysłowych, budownictwie, energetyce, transporcie w postaci ponad 3000 wyrobów.

W Polsce największe ilości azbestu zużywano w różnych procesach produkcyjnych w latach 70-tych – około 100 tys. Mg rocznie, natomiast w latach 80-tych ilość zużywanych wyrobów zmniejszyła się do około 60 tys. Mg, a na początku lat 90-tych do 30 tys. Mg.

### **Budownictwo**

Najwięcej wyrobów azbestowych wykorzystano w budownictwie i do produkcji materiałów budowlanych - około 85% z całości wytworzonych wyrobów. Z szacunkowych ocen wynika, że w Polsce na dachach i fasadach budynków znajduje się obecnie ok. 1,35 miliarda m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych co daje blisko 15 mln Mg. Innym rodzajem wyrobów azbestowych stosowanych w budownictwie zarówno mieszkalnym jak i przemysłowym są rury azbestowo-cementowe, których ilość szacuje się na około 600 tys. ton. Z danych przytaczanych w "Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu" wynika, że największe nagromadzenie wyrobów zawierających azbest występuje m.in. w województwie mazowieckim, podlaskim, świętokrzyskim i lubelskim natomiast najmniejsze w województwach opolskim, lubuskim i zachodniopomorskim.

### **Energetyka**

W przemyśle energetycznym wyroby zawierające azbest szacuje się na około 300 tys. ton, a stosowano je w:

- kominach o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym),
- chłodniach kominowych (płyty azbestowo-cementowe w zraszalnikach i w obudowie wewnętrznej chłodni),
- chłodniach wentylatorowych w obudowie wewnętrznej chłodni oraz w rurach odprowadzających parę,
- zraszalnikach itp. (w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego),
- w izolacjach tras ciepłowniczych (jako płaszcze azbestowo-cementowe lub azbestowo-gipsowe).

### **Transport**

Azbest stosowano do termoizolacji i izolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach kolejowych jako: maty azbestowe w grzejnikach i

tablicach rozdzielni elektrycznych, w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, elementach kolektorów wydechowych oraz elementach ciernych – sprzęgłach i hamulcach. Powszechnie stosowano azbest również w przemyśle lotniczym i stoczniowym, np. na statkach, szczególnie w miejscach narażonych na ogień.

### **Przemysł chemiczny**

Z azbestu wykonane są przepony stosowane w elektrolitycznej produkcji chloru oraz azbest występuje w hutach szkła (np. w wałach ciągnących).

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

- 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 zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11\* - Okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12\* - Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest,
- 17 06 01\* - Materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05\* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

## **4. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego**

Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez dziesiątki, a nawet przez setki lat.

W handlu powszechnie stosowano trzy rodzaje minerałów:

- a) krokidolit, „azbest niebieski” ma najkorzystniejsze właściwości mechaniczne, przez co był najchętniej wykorzystywany w przemyśle. Należy do grupy amfiboli, jest najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutageny – najwcześniej wycofany z użytkowania w latach 80-tych,
- b) amosyt, „azbest brązowy”, należący do grupy amfiboli, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem. Ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem. Nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- c) chryzotyl „azbest biały” – przedstawiciel grupy serpentynu – jest uwodnionym krzemianem magnezu, który znalazł zastosowanie głównie do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych, włókienniczych, izolacyjnych, uszczelniających i ciernych.

Dla uniknięcia groźby chorób, organizm nie powinien być ekspozowany na powietrze „znacznie” zanieczyszczone pyłami azbestowymi. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych, do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia – stałej obecności zmiennych, na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują na nieco wyższych poziomach.

Można wyróżnić trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

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

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3  $\mu\text{m}$ , przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5  $\mu\text{m}$ , zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotyli o dużej średnicy, mają

tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5  $\mu\text{m}$ , mają grubość mniejszą od 3  $\mu\text{m}$ , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 :1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą zdecydowanie większe ryzyko zdrowotne niż w przypadku kontaktu z azbestem chryzotylowym.

Azbest stwarza zagrożenie dla życia ludzkiego w momencie gdy dojdzie do korozji lub uszkodzenia wyrobów zawierających azbest poprzez łamanie, kruszenie, cięcie czy szlifowanie. Wówczas uwalniane są do powietrza włókna azbestu, które poprzez układ oddechowy przedostają się do płuc.

Zachorować mogą osoby, które miały kontakt z azbestem ze względu na rodzaj wykonywanej pracy oraz osoby narażone na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu, ale też osoby narażone na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych.

Narażenie zawodowe na azbest może występować podczas usuwania lub zabezpieczania wyrobów zawierających azbest w wielu gałęziach przemysłowych, w tym w budownictwie, w stocznicach, w przemyśle maszynowym, samochodowym, hutniczym, itd.

Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

a) pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżytu oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej.

W latach 1976-96 rozpoznano w Polsce 1314 przypadków azbestozy płuc. Powodowana jest przez stosunkowo duże stężenia włókien, a jej okres rozwoju może trwać nawet 30–40 lat.

- b) zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe. Powodują one ograniczenie funkcjonowania płuc, a także zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej.
- c) rak płuc – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli. Jest to seria nienaprawionych defektów genetycznych w komórkach prowadzących do rozwoju guza. Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów. Nowotwór ten rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu. Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym. Ilość wykrywanych tego typu nowotworów zwiększa się o około 10% rocznie. W Polsce co roku umiera na międzybłoniaka około 120 osób, natomiast we Francji 400 - 600 osób.

Minister Pracy i Polityki Społecznej rozporządzeniem z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ustalił wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia. Wśród pyłów znalazły się również pyły zawierające azbest. Jednakże należy pamiętać, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu jest umowne i stanowi kompromis pomiędzy wymaganiami medycyny a możliwościami technicznymi. Natomiast działania Unii Europejskiej dążą do zminimalizowania wpływu azbestu na zdrowie ludzkie. Szkodliwe działanie azbestu może zostać zwielokrotnione w momencie jednoczesnego narażenia organizmu na inne substancje rakotwórcze (np. węglowodory aromatyczne, metale ciężkie czy dym tytoniowy).

**Tabela 3. Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest, szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy na podst. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 Nr 217, poz. 1833 ze zm.).**

Lp.	Nazwa i nr CAS <sup>4</sup> czynnika szkodliwego dla zdrowia	Najwyższe dopuszczalne stężenia	
		mg/m <sup>3</sup>	Włókien w cm <sup>3</sup>
1.	Pyły zawierające azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej):		
	Aktynolit [77536-66-4]		
	Antofilit [77536-67-5]		
	Chryzotyl [12001-29-5]		
	Grueneryt (amozyt) [12172-73-5]		
	Krokydolit [12001-28-4]		
	Tremolit [77536-68-6]		
	- pył całkowity <sup>1</sup>	0,5	-
	- włókna respirabilne <sup>3</sup>	-	0,1
2.	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): [14807-96-6]		
	b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest):		
	- pył całkowity <sup>1</sup>	1	-
	- włókna respirabilne <sup>3</sup>	-	0,5

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

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

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

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

Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejских wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach i Łodzi.

Określona w pomiarach uśredniona wartość stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w woj. mazowieckim wynosiła  $8450 \text{ w}\ell/\text{m}^3$ , a więc ponad 3-krotnie przekraczała uśrednioną wartość odniesienia ( $2350 \text{ w}\ell/\text{m}^3$ ). Najwyższe stężenia odnotowane zostały w rejonach oddziaływania nieczynnych już zakładów wyrobów azbestowo-cementowych. Istotnym jest również fakt odnotowania znacznie, prawie dwukrotnie wyższych stężeń w obszarach wiejskich w porównaniu z miejskimi.

Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu, pochodzącym z tak zwanych „dzikich wysypisk odpadów” – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie – w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

Poważny niepokój musi budzić fakt, że usuwanie obecnie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy lub na własną rękę, zwiększa zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców kraju.

Nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Zarówno raport WHO jak i stanowisko Państwowego Zakładu Higieny są w tej sprawie jednoznaczne. Dlatego zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.

## **5. Obowiązujące w Polsce akty prawne dotyczące azbestu oraz ochrony przed jego szkodliwością**

### **5.1. Uregulowania prawne użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest**

Azbest, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, zaliczany jest do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i dlatego powinien być wykorzystywany, przemieszczany i eliminowany przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności. Instalacje lub urządzenia, w których był lub jest wykorzystywany azbest, powinny zostać oczyszczone lub unieszkodliwione. Ustawa nakłada na wykorzystującego wyroby zawierające azbest, obowiązek sukcesywnej eliminacji i obowiązek dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz sposobu ich eliminowania oraz obowiązek przedkładania marszałkowi województwa okresowych informacji o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania.

W przypadku osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami ustawa nakłada obowiązek przedłożenia informacji o rodzaju, ilościach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest (budynki mieszkalne, obiekty użytkowe, gospodarcze i inne) w formie uproszczonej odpowiednio do wójta, burmistrza lub prezydenta miasta do 31 stycznia każdego roku.

Ustawa nakłada także na wójta, burmistrza, prezydenta miasta obowiązek przedkładania marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu (wyrobów zawierających azbest) raz na rok, do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

### **5.1. Akty prawne regulujące szczegółowo użytkowanie i usuwanie wyrobów zawierających azbest**

Do głównych aktów prawnych regulujących szczegółowe wymagania i zasady użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest należą:

1. **Rezolucja Sejmu RP z dnia 19 czerwca 1997 r. - w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki** (M.P. z 1997 r. Nr 38, poz. 373) – w której Rada Ministrów została wezwana m.in. do opracowania programu zmierzającego do wycofania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
2. **Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (j. t. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.). Ustawa weszła w życie 28 września 1997 roku. Zakazuje ona wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowi tylko azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Wymieniona ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska. Ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.
3. **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach** (j. t. Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251 ze zm.). 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 i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym



odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych, związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Ustawa wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2001 Nr 100, poz. 1085, ze zm.) krajowy plan gospodarki odpadami został przyjęty pod koniec 2002 roku. Art. 10, ust. 4 tej samej ustawy stanowi, że wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, zawierające plany gospodarki odpadami mają być uchwalone przez odpowiednie organy w odpowiednich terminach.

4. **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane** (j. t. Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.). Wśród wielu przepisów znajduje się zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 7 ustawy stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 tego art. jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:
  - ✓ zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia,
  - ✓ pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
  - ✓ pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych,
  - ✓ wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
5. **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska** (j. t. Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 ze zm.). Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.:
  - a) państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
  - b) opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,

- c) ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska,
  - d) kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska,
  - e) konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje.
6. **Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz.U. z 2001 Nr 100, poz. 1085, ze zm.). Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. W art. 54 ustawa odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.
  7. **Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych** (j. t. Dz. U. z 2009 Nr 152, poz. 1222, ze zm.). Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych. Ustawa określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko. Zgodnie z ustawą tworzy się urząd Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.
  8. **Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych** (Dz. U. z 2002 Nr 199, poz. 1671 ze zm.). Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) - *Jednolity tekst* (j. t. Dz. U. z 2009 r. Nr 27, poz. 162 ze zm.). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone

w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.

9. **Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi** (M.P. z 1996 r. Nr 19, poz. 231). Określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych, z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.
10. **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów** (Dz. U. z 2001 Nr 112, poz. 1206). Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:
  - 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy
  - 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu
  - 10 11 81\* - odpady zawierające azbest
  - 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo–azbestowych
  - 15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
  - 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest
  - 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
  - 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest
  - 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest**UWAGA:** gwiazdka oznacza odpady niebezpieczne
11. **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych** (Dz. U. z 2007 Nr 101, poz. 686). Określa zakres informacji dotyczących składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.
12. **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 2002 Nr 217, poz. 1833 ze zm.). Określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:

- a) pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m<sup>3</sup>  
włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>
- b) pyły zawierające azbest krokidolit - 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>

13. **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych** (Dz.U. z 2002 Nr 236, poz. 1986). Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – *Jednolity tekst* (j. t. Dz. U. z 2009 r. Nr 27, poz. 162 ze zm.). Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji, starosta właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych według wymagań ADR.
14. **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych** (Dz. U. z 2002 Nr 237, poz. 2011 ze zm.). Określa szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.
15. **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 2009 Nr 124, poz. 1033).

Określa terminy, sposoby przedkładania marszałkowi przez organa władz samorządowych informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

16. **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 2003 Nr 120, poz. 1126). Określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zwanego "planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).
17. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest** (Dz. U. z 2003 Nr 192, poz. 1876 ze zm.).
18. **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko** (Dz.U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573 ze zm.) Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wymaga wydobywanie azbestu lub instalacje do wytwarzania lub przetwarzania azbestu lub produktów zawierających azbest:
  - a) produktów azbestowo-cementowych w ilości nie niższej niż 200 ton gotowego produktu rocznie,
  - b) materiałów ciernych w ilości nie niższej niż 50 ton gotowego produktu rocznie,
  - c) innych produktów zawierających azbest w ilości nie niższej niż 200 ton rocznie;
19. **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu** (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87). Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m<sup>3</sup>) wynosi uśredniona 2350 µg/m<sup>3</sup> w ciągu godziny i 250 µg/m<sup>3</sup> dla roku kalendarzowego.
20. **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów** (Dz. U. z 2002 Nr 220, poz. 1858). Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do składowiska odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierających azbest oraz składowiska odpadów obojętnych.

21. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny** (Dz. U. z 2002 Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady:
- Grupy 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest
- Grupy 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest
- Oznacza to, że odpady obu grup mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
22. **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. z 2003 Nr 61, poz. 549 ze zm.). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania dla odpadów zawierających azbest, wymienionych w katalogu odpadów oznaczonych kodami: 17 06 01\* i 17 06 05\*.
23. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 ze zm.). Określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest; sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.
24. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów** (Dz.U. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824). Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
25. **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji** (Dz. U. z 2005 r. Nr 13, poz.

- 109). Pracodawca, który zatrudnia lub zatrudniał osobę w warunkach narażenia zawodowego na działanie pyłów zawierających włókna azbestu, wpisuje i aktualizuje w książeczce badań profilaktycznych tej osoby dane osobowe wraz z danymi dotyczącymi okresu zatrudnienia w warunkach narażenia na pył azbestu oraz szczegółowe parametry tego narażenia.
26. **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie (Dz. U. z 2005 Nr 189, poz. 1603).** Rozporządzenie określa wykaz bezpłatnych leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie, sposób realizacji recept oraz tryb rozliczania przez oddziały wojewódzkie Narodowego Funduszu Zdrowia z budżetem państwa kosztów tych leków.
  27. **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 2004 r. Nr 280 poz.2771 ze zm.);**
  28. **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2006 Nr 30, poz. 213).** Określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzonej ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencje odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. Karta przekazania odpadu wypełniana jest w dwóch egzemplarzach przez posiadacza przekazującego odpady na rzecz innego posiadacza odpadów. Posiadacz odpadów, który odpady przejmuje (np. zarządzający składowiskiem odpadów) zobowiązany jest do potwierdzenia na karcie przekazania odpadu fakt przyjęcia odpadu. Karty informacyjne służą do naliczania opłat za umieszczenie w danym roku odpadów na składowisku wnoszonych na rachunek dystrybucyjny urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.
  29. **„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”** – Program zastępuje dotychczasowy "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski". Określa główne kierunki działania, źródła finansowania, a także podaje szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w całym kraju oraz poszczególnych województwach. Utrzymuje dotychczasowe cele i określa nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu.

30. Dyrektywa Rady Unii Europejskiej z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. Urz. WE L 85 z 28.03.1987);

### **5.3. Cele, zadania i monitorowanie „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”**

W imieniu Ministra Gospodarki koordynację, monitoring i zarządzanie Programem prowadzi powołany przez niego Główny Koordynator. Zadaniem Głównego Koordynatora jest przede wszystkim zapewnienie efektywnej realizacji wszystkich zadań finansowanych bezpośrednio ze środków budżetowych pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki, obejmujących m.in.:

- a) gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na poziomie kraju, na podstawie informacji uzyskanych od marszałków województw;
- b) monitorowanie realizacji wszystkich zadań;
- c) planowanie corocznych środków budżetowych związanych z realizacją Programu;
- d) składanie rocznych raportów Ministrowi Gospodarki i przygotowywanie rocznych informacji o stopniu wykonania celów i zadań ujętych w Programie, wraz ze szczegółowym udokumentowaniem wykorzystania środków finansowych, które zostały przeznaczone na ich wykonanie;
- e) prowadzenie działalności edukacyjnej, w tym szkoleń pracowników administracji rządowej i samorządowej, pracowników ochrony zdrowia w zakresie problematyki oczyszczania kraju z azbestu;
- f) prowadzenie działalności informacyjno–popularyzacyjnej w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobów ich usuwania oraz szkodliwości azbestu;
- g) podejmowanie inicjatyw związanych z realizacją Programu oraz organizacją jego zarządzania, w tym zgłaszanie Ministrowi Gospodarki propozycji dokumentów i rozwiązań legislacyjnych;
- h) współpracę z instytucjami i organizacjami międzynarodowymi (m.in. organizację i uczestnictwo w krajowych i zagranicznych konferencjach, sympozjach, kongresach, szkoleniach);



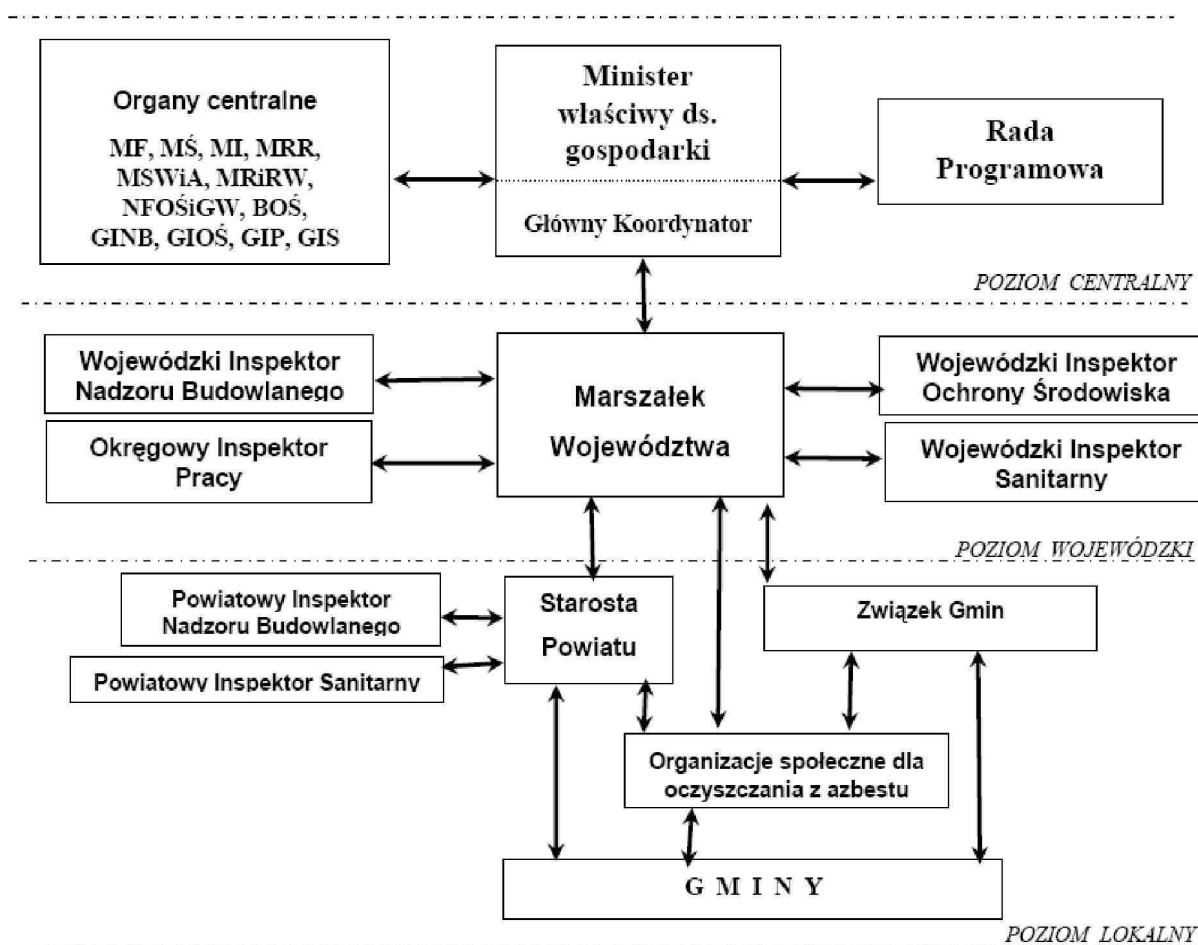
- i) współpracę z instytucjami, których działalność związana jest z realizacją zadań wynikających z Programu; inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” utrzymane zostają następujące cele:

- a) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- b) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- c) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te osiągnęte będą przez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym), finansowanych, ze środków prywatnych i publicznych, w tym ze środków budżetowych pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki.

**Rysunek 1 Schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych.**



Do zadań Samorządu należy:

- a) gromadzenie przez burmistrza miasta 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);
- b) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami; organizowanie szkoleń instruktażowych dla właścicieli nieruchomości, którzy będą uprawnieni do samodzielnego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości i organizowanie wywozu powstałych odpadów zawierających azbest;
- c) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie;
- d) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- e) współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania planów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- f) współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- g) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu;
- h) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Realizację zadań Programu objęto elektronicznym systemem monitorowania i sprawozdawczości, który został utworzony w latach 2004-2006.

Monitoring realizacji zadań Programu obejmuje gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności dotyczących:

- a) ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest oraz wytworzonych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest;
- b) ilości składowanych odpadów zawierających azbest;

- c) lokalizacji istniejących i planowanych składowisk odpadów zawierających azbest i ich pojemności oraz stopnia wykorzystania;
- d) ilości i wyników przeprowadzonych inwentaryzacji oraz oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest i ich lokalizacji na terenie gmin, powiatów i województw;
- e) przedsiębiorstw posiadających uprawnienia do bezpiecznego usuwania azbestu;
- f) liczby osób pracujących w kontakcie z azbestem;
- g) liczby pracowników przeszkolonych do pracy w kontakcie z azbestem;
- h) podejmowanych przez jednostki samorządu terytorialnego inicjatyw w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest;
- i) usytuowania miejsc o wysokim stężeniu włókien azbestu w powietrzu;
- j) ewidencjonowania zmian legislacyjnych dotyczących problematyki azbestowej;
- k) wdrażania technologii uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych.

Ocena realizacji „Programu” może być wykonywana przy uwzględnieniu podanych wskaźników monitoringu (Tabela 4). Lista wskaźników nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

**Tabela 4. Wskaźniki monitoringu**

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
<b>Wskaźniki efektywności realizacji „Programu”</b>		
1	Ilość usuniętego azbestu i wyrobów zawierających azbest	Mg/rok, m <sup>2</sup> /rok
2	Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok, m <sup>2</sup> /rok
3	Stopień usunięcia płyt azbestowo-cementowych (procentowa ilość usuniętych odpadów w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w 2008 roku)	%
4	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest w podziale na źródła	zł/rok
5	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację „Programu” w danym okresie finansowania	%
<b>Wskaźniki świadomości społecznej</b>		
1	Ilość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców dotyczących usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest	szt./rok
2	Ilość, skuteczność kampanii edukacyjno -informacyjnych	szt/opis
3	Szkolenie kadry administracyjnej gminnych jednostek samorządowych w zakresie problematyki azbestowej	szt./opis

#### **5.4. Uwarunkowania realizacji „Programu...”**

Warunkiem dobrej realizacji „Programu...” jest przestrzeganie przepisów zawartych w niżej wymienionych ustawach:

- a) z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.),
- b) z dnia 19 czerwca 1997 r o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (j. t. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.),
- c) z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (j. t. Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 ze zm.),
- d) z dnia 20 kwietnia 2004 r. – o Narodowym Planie Rozwoju (Dz. U. z 2004 r. Nr 116 poz. 1206 ze zm.),
- e) z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (j. t. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 ze zm.),
- f) z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 ze zm.).

#### **6. Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest**

Warunkiem bezpiecznego dla ludzi i środowiska użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest jest rzetelnie sporządzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i ocena jego stanu, określająca, w zależności od rodzaju, stanu i sposobu zastosowania azbestu, stopień pilności wymiany wyrobów zawierających azbest.

Wyroby zawierające azbest znajdujące się w budynkach nie są samoczynnym zagrożeniem dla jego mieszkańców, nie muszą być bezwzględnie usuwane z obiektu. Ważne jest, aby były one prawidłowo eksploatowane, tj. zgodnie ze swoim przeznaczeniem i zgodnie z zaleceniami dotyczącymi użytkowania wyrobów azbestowych lub ich opisem technicznym, ewentualnie gwarancją. W celu przedłużenia użytkowania wyrobów zawierających azbest i zachowania ich dobrego stanu możliwa jest impregnacja lub pomalowanie. Dotyczy to tylko wyrobów, które są w dobrym stanie technicznym i których powierzchnia jest czysta. Są to mimo wszystko rozwiązania tymczasowe, gdyż jedynie przesuwają w czasie istniejący problem, nie rozwiązując go. Z kolei wyroby typu: izolacje azbestowe, tektury, sznury itp. oraz wyroby znajdujące się wewnątrz obiektów, zwłaszcza wyroby w obiektach systematycznie użytkowanych, należy bezwarunkowo usunąć.

## **6.1. Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości**

Właściciel lub zarządca nieruchomości przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest zobowiązany jest do:

- 1) kontroli wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- 2) sporządzenia i przedłożenia organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- 3) usuwania wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- 4) sporządzania (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- 5) przeglądu i oznakowania, w sposób przewidziany przez prawo miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- 6) sporządzenia inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury,
- 7) zgłoszenia właściwemu organowi architektoniczno – budowlanemu prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi,
- 8) sporządzenia i przedłożenia marszałkowi województwa – dot. przedsiębiorców lub burmistrzowi miasta – dot. osób fizycznych nie będącymi przedsiębiorcami corocznej aktualizacji informacji o:
  - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania (załącznik nr 1) po wcześniejszym dokonaniu oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (załącznik nr 2),
  - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone (załącznik nr 3)

## **6.2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów:**

- 1) identyfikacja azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia przez uprawnione laboratorium. Do identyfikacji azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach jest zobowiązany wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów

zawierających azbest na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium.

- 2) zgłoszenie prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej.
- 3) uzyskanie od wykonawcy prac, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywanie go przez okres co najmniej 5 lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

### **6.3. Obowiązki wykonawców prac związanych z usuwaniem azbestu oraz postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest**

Zgodnie z obowiązującym prawem prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców:

- 1) posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne,
- 2) posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac,
- 3) zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu materiałów zawierających azbest.

Wykonawcy prac polegających na demontażu elementów azbestowych jako wytwórcy odpadów niebezpiecznych, przed przystąpieniem do wykonywania prac, zobowiązani są do:

- 1) uzyskania od organu ochrony środowiska – wojewody/starosty – decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli ilość odpadów przekracza 0,1 Mg rocznie, jeżeli ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych nie przekracza 0,1 Mg rocznie należy przedłożyć informację o sposobie gospodarowania wytwarzanymi odpadami;
- 2) przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnionych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania;
- 3) pracownicy zatrudnieni w narażeniu na azbest powinni być wyposażeni w odpowiednie do warunków pracy środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie ochronne;

- 4) opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest. Plan prac zawiera informacje określone w obowiązujących przepisach;
- 5) przed przystąpieniem do prac, wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.

Zgłoszenie zawiera informacje określone w obowiązujących przepisach.

Informacje, które powinien zawierać szczegółowy plan prac usuwania wyrobów azbestowych oraz zgłoszenie organowi nadzoru budowlanego i inspektorowi pracy określa 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 2004 r. Nr 71, poz. 649).

Przed przystąpieniem do prac polegających na demontażu elementów zawierających azbest wykonawca jest zobowiązany odpowiednio przygotować miejsce prowadzenia prac m.in. poprzez:

- 1) odizolowanie obszaru prac od otoczenia poprzez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) zastosowanie odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 3) zastosowanie w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 4) ogrodzenie terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, przy zastosowaniu odpowiednich osłon;
- 5) umieszczenie w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych "Uwaga! Zagrożenie azbestem", „Uwaga zawiera azbest” bądź "Uwaga! Zagrożenie azbestem – krokidolitem";
- 6) przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczenia po każdej zmianie roboczej.

Wszystkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy prowadzić w taki sposób, aby uniemożliwić emisję azbestu do środowiska oraz zminimalizować pylenie. Aby to osiągnąć:

- 1) wyroby azbestowe przed ich usuwaniem lub demontażem powinny być nawilżone wodą i utrzymywane w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- 2) wyroby (płyty, kształtki, rury) należy demontować w całości, unikając destrukcji mechanicznej (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- 3) do odspajania materiałów trwale związanych z podłożem należy używać wyłącznie ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- 4) w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy należy prowadzić kontrolny monitoring powietrza;
- 5) codziennie zabezpieczać zdemontowane wyroby i odpady zawierające azbest i magazynować je na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) usunięte wyroby azbestowe ( $>1000 \text{ kg/m}^3$  tj. płyty i części płyt azbestowo – cementowych) należy pakować w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 2 mm;
- 9) przed opakowaniem pyłu azbestowe, wyroby i odpady wyrobów azbestowych miękkich ( $<1000 \text{ kg/m}^3$ ) należy zestalić przy użyciu cementu;
- 10) opakowania z odpadami powinny być szczelnie zamknięte i oznakowane w sposób trwały.

Po zakończeniu prac polegających na demontażu elementów azbestowych należy oczyścić teren robót i jego otoczenie. Prace porządkowe należy wykonywać starannie stosując metody uniemożliwiające emisję pyłu azbestu do środowiska przez zastosowanie urządzeń filtracyjno – wentylacyjnych z wysoko skutecznym filtrem lub na mokro.

Po wykonaniu prac wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia zleceniodawcy (właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości) pisemnego oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac. 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.

Odpady powstające podczas usuwania wyrobów z azbestem powinny być hermetyzowane w miejscu powstawania tj. w strefie pracy. Sposób pakowania wyrobów i odpadowych wyrobów zawierających azbest uzależniony jest od ich rodzaju i postaci fizycznej oraz spełnić musi podstawowy warunek jakim jest eliminacja możliwości emisji włókien azbestowych do powietrza. Materiały zawierające azbest powinny być utrzymane w czasie pakowania w stanie wilgotnym i umieszczane w opakowaniach przeznaczonych do ostatecznego składowania. Pyły i kawałki płyt azbestowo cementowych tzn. wyroby o gęstości powyżej  $1000 \text{ kg/m}^3$  powinny być pakowane w folię polietylenową, po czym trwale wiązane z paletą. Odpady w postaci usuniętych rur azbestowo-cementowych należy pakować w rękaw z folii polietylenowej. Pył azbestowy z urządzeń odpylających, drobne odpady z wyrobów azbestowo – cementowych oraz odpady „miękkie” należy umieszczać w workach z folii polietylenowej. Worki zamknięte przez zgrzewanie lub zalepione taśmą samoprzylepną umieszcza się w opakowaniach kontenerowych typu „big – bag” wykonanych z tkanin z tworzyw sztucznych. Odpady tego typu mogą być również zestalane w miejscu powstawania. W mobilnej instalacji przygotowany jest zarób tych odpadów z cementem, którym wypełnia się łatwo rozbieralne formy (np. z drewna). Po utwardzeniu uzyskane bloczki pakowane są w folię i umieszczane w kontenerze transportowym. Odpady o ostrych krawędziach np. części metalowe fragmenty konstrukcji należy pakować w pudła, a następnie umieścić w workach z folii polietylenowej lub owinąć folią. Wszystkie opakowania z odpadami azbestowymi powinny być oznakowane międzynarodowym znakiem ostrzegawczym umieszczanym na wyrobach i odpadach zawierających azbest (zał. Nr 4)

Transport odpadów zawierających azbest, które zaliczane są do niebezpiecznych z miejsc powstawania na miejsce składowania odbywa się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych zawartych w ustawie z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 r., Nr 199, poz.1671 ze zm.).

Przedsiębiorca, który prowadzi działalność w zakresie transportu odpadów jest zobowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta. Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne.

Do przedsiębiorcy prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu doszkalającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania przesyłki z odpadami w pojeździe.

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do składowania tego typu odpadów. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów – zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na karcie przekazania odpadu.

Odpady zawierające azbest nie mogą być poddawane odzyskowi i z tego względu jedynym, jak dotychczas, stosowanym sposobem ich unieszkodliwiania jest składowanie. Zasady składowania tych odpadów regulowane są ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Szczegółowe przepisy zawarte są w stanowiącym akt wykonawczy do wymienionej ustawy, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk (Dz. U. z 2003 r., Nr 61, poz.549 ze zmianami). Zgodnie z tym rozporządzeniem odpady zawierające azbest należy deponować na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do tego celu lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych mogących przyjmować również inne odpady niebezpieczne oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione są warunki techniczne do bezpiecznego składowania tych odpadów.

Powierzchnia składowiska odpadów powinna być zabezpieczana przed emisją pyłów poprzez przykrycie folią lub warstwą gruntu każdorazowo po złożeniu odpadów. Składowanie odpadów zawierających azbest powinno być zakończone na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie składowisko należy wypełnić ziemią do poziomu terenu. Dno składowiska powinno być usytuowane w odległości nie mniejszej niż

jeden metr od maksymalnego poziomu górnego zwierciadła wód podziemnych. Składowisko powinno posiadać ogrodzenie i stały nadzór w okresie eksploatacji.

Teren składowiska, którego eksploatacja została zakończona powinien podlegać okresowej kontroli stanu powierzchni, na której nie dopuszcza się wykonywania wykopów, instalacji podziemnych, naziemnych oraz budynków. Zarządzający składowiskiem zobowiązany jest do ewidencjonowania rodzaju i ilości odpadów umieszczonych na składowisku odpadów oraz czasu ich składowania.

#### **6.4. Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest**

Odpady zawierające azbest powinny być deponowane wyłącznie na składowiskach przeznaczonych do tego rodzaju odpadów lub na wydzielonych częściach składowiska odpadów niebezpiecznych. Ilość składowisk, na których mogą być deponowane odpady zawierające azbest, mimo ciągłego ich przyrostu w ostatnim okresie, jest niewspółmierna do potrzeb. W kraju istnieje aktualnie niewiele obiektów przyjmujących odpady z azbestem, które wymieniono poniżej:

##### **woj. dolnośląskie**

- Składowisko Odpadów Przemysłowych, ul. Górnicza 1, 58-303 Wałbrzych zarządzane przez Mo-BRUK J. Mokrzycki Sp. K. 33-322. Korzenna 214,
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Marcinowie zarządzane przez Gminę Trzebnica, Pl. Piłsudskiego 1, 55-100 Trzebnica
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o., ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice

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

- Składowisko Odpadów ECO-POL Sp. z o.o. Małociechowo, 86-120 Pruszcz zarządzane przez ECO-POL Sp. z o.o., ul. Dworcowa 9, 86-120 Pruszcz

##### **woj. lubelskie**

- Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, Poniatowa Wieś, 24-320 Poniatowa zarządzane przez Przeds. Gosp. Kom. Sp. z o.o. ul. Młodzieżowa 4, 24-320 Poniatowa oraz przez Lubelską Agencję Ochrony Środowiska S.A., ul. Kuźnicza 15, 21-045 Świdnik,
- Składowisko odpadów Piaski Zarzecze II (kwatery odpadów azbestowych), Kraśnik zarządzane przez WOD-BUD Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 12/1, 23-200 Kraśnik

- Składowisko Odpadów Azbestowych w Srebrzyszczu, gm. Chełm zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o., ul. Ks. Piotra Skargi 11, 22-100 Chełm

#### **woj. lubuskie**

- Składowisko odpadów zawierających azbest, ul. Małszyńska 180, Chróścik, gm. Gorzów Wlkp. zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wlkp.

#### **woj. łódzkie**

- składowisko odpadów niebezpiecznych w Jadwinówce, gm. Radomsko, zarządzane przez TRANSPORT METALURGIA Sp. z o.o., ul. Reymonta 62,

#### **woj. małopolskie**

- Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o. w Tarnowie, ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów

#### **woj. mazowieckie**

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rachocinie, gm. Sierpc, zarządzane przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc

#### **woj. podkarpackie**

- Składowisko Odpadów w Młynach, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341, 37-550 Radymno

#### **woj. pomorskie**

- Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., Gliwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn

#### **woj. śląskie**

- Składowisko odpadów CONFICO-POLAND Sp. z o.o., ul. Dębiny 36, Jastrzębie Zdrój, zarządzane przez CONFICO-POLAND Sp. z o.o., ul. Graniczna 29, 40-956 Katowice

#### **woj. świętokrzyskie**

- Środowisko i Innowacje Sp. z o.o. Dobrów 8, 28-142 Tuczepy

#### **woj. warmińsko-mazurskie**

- Kwatera na odpady niebezpieczne, Półwieś, gm. Zalewo, zarządzana przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. 3-go Maja 8, 14-100 Ostróda
- Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Szańcowa 1, 82-300 Elbląg

#### **woj. wielkopolskie**

- składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie, zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Sulańska 11, Konin

#### **woj. zachodniopomorskie**

- Zakład Odzysku Odpadów, ul. Lubuszan 80, 76-004 Sianów, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie, ul. Komunalna 5, 75-724 Koszalin
- EKO-MYŚL Sp. z o.o., Dalsze 36 gm. Myślibórz

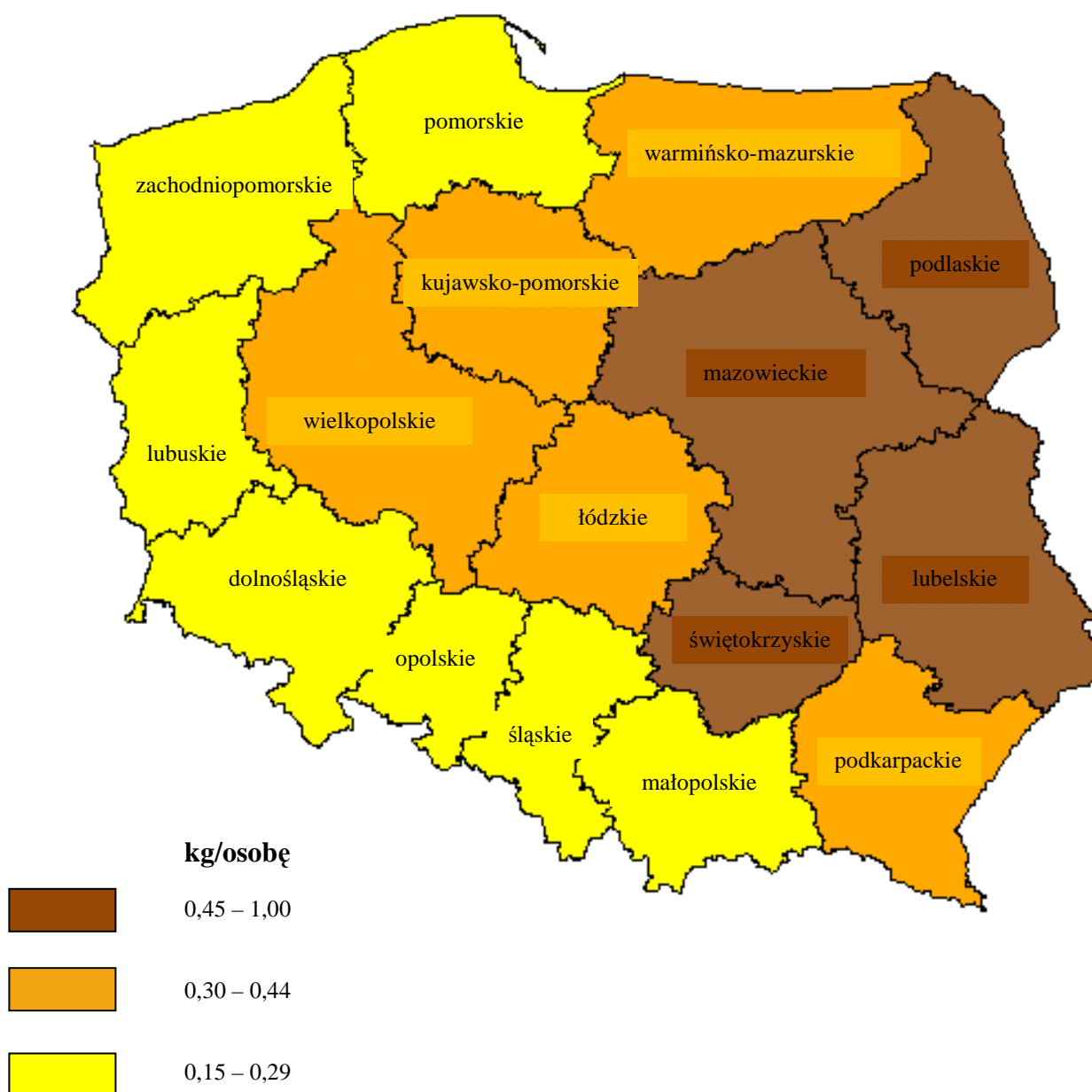
Największe nagromadzenie wyrobów azbestowych występuje m.in. na terenie województwa mazowieckiego. Tymczasem na Mazowszu funkcjonuje jedno składowisko przyjmujące odpady zawierające azbest znajdujące się w Rachocinie w powiecie sierpeckim.

Utworzenie kwatery do składowania odpadów azbestowych przewiduje się także w msc. Oględa gm. Przasnysz. Będzie to jeden z elementów instalacji do kompleksowego zagospodarowania odpadów powstających na terenie gmin należących do Międzygminnego Związku Regionu Ciechanowskiego.

W dniu 24 czerwca 2009 roku w rejestrze związków międzygminnych prowadzonym przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, pod pozycją 293 zarejestrowany został Międzygminny Związek Regionu Ciechanowskiego. Celem związku jest realizacja projektu pn. „Budowa zintegrowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi dla gmin regionu ciechanowskiego”. W ramach zintegrowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi przewidziana jest budowa instalacji składającej się z kilku elementów. Będzie to: Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Woli Pawłowskiej (linia sortownicza, linia do produkcji paliwa alternatywnego z odpadów i kompostownia), zakład demontażu i segregacji odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego w Płocochowie (gm. Pułtusk), zakład przeróbki odpadów budowlanych i przemysłowych w Makowie Mazowieckim oraz **kwatery odpadów niebezpiecznych (azbestu) w Oględzie (gm. Przasnysz).**

Na podstawie opracowanej w 2010 r. „Koncepcji stacji przeładunkowej wraz z kwaterą składowania azbestu na terenie składowiska odpadów w Oględzie, powiat przasnyski” przyjęto zagłębienie kwatery do 6 m poniżej poziomu terenu. Założono realizację kwatery o wymiarach 70 m x 50 m. Przewiduje się utwardzenie podłoża kwatery płytami drogowymi, stopniowo demontowanymi w miarę zapewniania kwatery. Ma to na celu ułatwienie poruszania się wózka widłowego lub ładowarki.

**Rys. 2. Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim**



## **6.5. Odpowiedzialność**

Zgodnie z zapisami tytułu VI ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w przypadkach nieprzestrzegania nałożonych na jednostki organizacyjne i osoby fizyczne obowiązków w zakresie bezpiecznego wykorzystania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz obowiązków sprawozdawczości w tym zakresie przewiduje się odpowiedzialność karną tj. kary aresztu, ograniczenia wolności lub grzywny orzekane na podstawie przepisów kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia oraz odpowiedzialność administracyjną poprzez wstrzymanie prowadzonej przez podmiot korzystający ze środowiska lub osobę fizyczną działalności powodującej pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrażającej życiu lub zdrowiu ludzi.

Ponadto do odpowiedzialności za szkody spowodowane oddziaływaniem na środowisko mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.

## **7. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Przasnysz.**

### **7.1. Określenie szacunkowej ilości azbestu**

Szacunkową ilość i miejsce występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Przasnysz stwierdzono na podstawie przeprowadzonej w 2010 roku szczegółowej inwentaryzacji miejsc występowania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Dodatkowo pozyskano informacje o ilości i miejscach występowania azbestu na terenach zarządzanych przez spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe oraz podmioty gospodarcze.

**Tab. 5 Inwentaryzacja azbestu na terenie Miasta Przasnysz**

<b>Rodzaj obiektu</b>	<b>Nazwa wyrobu zawierającego azbest</b>	<b>Powierzchnia (m<sup>2</sup>)/ długość (mb)</b>
Budynki jednorodzinne i gospodarcze, w tym altany na terenie rodzinnych ogrodów działkowych	1. Płyty faliste azbestowo–cementowe dla budownictwa	<b>61.890 m<sup>2</sup></b>
	2. Płyty płaskie azbestowo–cementowe stosowane w budownictwie	<b>2038 m<sup>2</sup></b>
Wielorodzinne budynki mieszkalne i gospodarcze zarządzane przez spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, zarządców indywidualnych), budynki związane z prowadzeniem działalności gospodarczej,	Płyty faliste azbestowo – cementowe dla budownictwa	<b>962 m<sup>2</sup></b>
Sieć wodociągowa	Rury i złącza cementowo-azbestowe	<b>1788 mb</b>

Szczegółowy wykaz właścicieli, zarządców lub użytkowników obiektów budowlanych, w których występują wyroby zawierające azbest jest dostępny w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Przasnysz. Po przeanalizowaniu wyników inwentaryzacji należy stwierdzić, że na terenie Miasta Przasnysz dominują wyroby zawierające azbest w postaci płyt falistych azbestowo – cementowych.

Po przeliczeniu pozyskanych danych, biorąc pod uwagę, iż 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowych daje ciężar 11 kg, a 1 mb rur i złączy azbestowo-cementowych – 40 kg, na terenie Miasta Przasnysz znajduje się około 785 Mg wyrobów zawierających azbest.

Według orientacyjnych danych, ze względu na wysoki koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest znikoma część została usunięta w latach 2006 - 2009 r. W związku z tym, iż nie prowadzono dotychczas bieżącego rejestru usuniętego azbestu, nie można określić dokładnej ilości usuniętych, w tym okresie, wyrobów.

W 2010 roku Miasto Przasnysz pozyskało dotację z WFOŚiGW w Warszawie na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta, w wysokości do 100.000,00 zł. W ramach tych środków usunięto z terenu Miasta ponad 112 Mg wyrobów azbestowych.



## 7.2. Finansowe aspekty realizacji programu

Założono, że usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie odbywać się w latach 2009 - 2032. W tym czasie Miasto Przasnysz przewiduje możliwość wsparcia finansowego. Wsparcie dotyczyć będzie całkowitego lub częściowego sfinansowania kosztów: demontażu, zabezpieczenia, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest. Dofinansowanie odbywać się będzie ze środków funduszy zewnętrznych np. Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilku firm posiadających zezwolenie na wytwarzanie tego typu odpadów (wykaz firm posiadających zezwolenie na demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Przasnysz jest Załącznikiem Nr 5 do niniejszego „Programu”).

Pod uwagę wzięta została cena demontażu azbestu, pakowanie, transport i utylizacja na składowisku. Ze względu na brak w powiecie odpowiedniego składowiska dla odpadów azbestowych firmy prowadzące działalność związaną z usuwaniem odpadów azbestowych zmuszone są wywozić te problemowe odpady na odległe składowiska.

Opłaty za usunięcie płyt azbestowo-cementowych zależą od kilku czynników, m.in. ilości jednorazowo usuwanych płyt, wysokości budynku, jednostki koordynującej zadanie. Koszty rysują się inaczej dla właścicieli prywatnych i samorządów, dlatego należy ustalić je indywidualnie z firmą, która będzie za to zadanie odpowiedzialna.

Średni koszt usunięcia 1m<sup>2</sup> płyty cementowo-azbestowej wynosi ok. **25 zł brutto**. Na kwotę tę składa się:

- cena demontażu, zapakowania płyt: **10 zł/m<sup>2</sup>**
- transport: **7 zł/m<sup>2</sup>**
- utylizacja na składowisku: **8 zł/m<sup>2</sup>**

Przy utylizacji dużych ilości azbestu cena podlega negocjacji.

Cena demontażu uzależniona jest również od wysokości budynku, gdyż przy zabudowie wysokiej konieczne jest rozstawienie rusztowań, co także wiąże się z dodatkowymi kosztami.

Szacunkowe koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest, przy przyjęciu jednostkowych kosztów wykonania usługi wynoszącej 25 zł brutto za demontaż, transport i unieszkodliwienie 1 m<sup>2</sup> płyt eternitu będzie wynosił:

$$64890 \text{ m}^2 \times 25 \text{ zł/m}^2 = 1.622.250 \text{ zł.}$$

Biorąc pod uwagę, że realizacja programu potrwa jeszcze 22 lata, to należy przyjąć, iż rocznie powinno być usuwane około 2950 m<sup>2</sup> tj. ok. 32,50 Mg pokryć dachowych. Przy tych założeniach średni roczny koszt realizacji programu będzie wynosił:

$$2950 \text{ m}^2 \times 25 \text{ zł/m}^2 = 73.750 \text{ zł}$$

W przypadkach, tak jak w 2010 r., gdy Miasto Przasnysz pozyskało dotację z WFOŚiGW w Warszawie na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta, ogłosiło przetarg na wyłonienie Wykonawcy powyższej usługi to wtedy jednostkowy koszt demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest był znacznie niższy i wyniósł 10,38 zł brutto/m<sup>2</sup>. W takich sytuacjach zwiększa się także ilość usuniętych wyrobów azbestowych, która wyniosła prawie 10.000 m<sup>2</sup> tj. ponad 12 Mg.

## **8. Proponowane warianty usuwania wyrobów azbestowych**

Ze względu na występowania wyrobów azbestowych na terenie miasta władzom zaleca się pozyskać środki ze źródeł zewnętrznych by zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” do 31 grudnia 2032 r. całkowicie usunąć azbest z obszaru Polski.

O kolejności usuwania wyrobów azbestowych powinny decydować wyniki stanu technicznego pokrycia dachowego. Niniejszy Program będzie instrumentem, który posłuży pozyskaniu środków na dofinansowanie i ustalenia jego zasad.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według załącznika 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2004 Nr 71 poz. 649 ze zm.).

Większość dachów na terenie miasta jest w stanie surowym. Należy zaznaczyć, że odpowiednie zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest np. poprzez pomalowanie, może przedłużyć ich żywotność, jednak nie uchroni przed ich całkowitym usunięciem.

Pokrycia azbestowe znajdują się przede wszystkim na budynkach mieszkalnych, oraz budynkach gospodarczych (hale produkcyjne, szopy, wiaty, garaże).

## 9. Założenia programu

Realizacja „Programu” będzie procesem długofalowym ze względu na ograniczone możliwości finansowe zarówno samorządu jak i mieszkańców. Jego realizacja będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie poprzez spełnienie następujących zadań:

**Tabela 6. Harmonogram rzeczowy na lata 2010 – 2032**

Lp.	Zadanie	Rola gminy	Termin realizacji
1.	Informowanie i edukacja mieszkańców miasta (właściciele, zarządców i użytkowników budynków) o szkodliwości azbestu i zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest.	Inicjowanie działań informacyjnych skierowanych do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków i budowli zawierających azbest. Prowadzenie szerokiej akcji informacyjnej w: lokalnych gazetach, na stronie internetowej miasta, w formie ulotek, broszur, plakatów na tablicach ogłoszeń (w Urzędzie Miasta, szkołach, przychodniach zdrowia); Organizacja szkoleń dla pracowników Urzędu, Uczestnictwo w konkursach („Polska bez azbestu”); Organizacja konferencji, szkoleń, wystaw, warsztatów; Współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz informowanie mieszkańców posiadających wyroby azbestowe do składania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów azbestowych do Burmistrza w przypadku osób fizycznych, w przypadku podmiotów gospodarczych - informowanie marszałka województwa. Zorganizowanie spotkań z mieszkańcami, którzy zgłosili posiadanie wyrobów azbestowych, informowanie mieszkańców podjętych działaniach w sprawie usunięcia wyrobów azbestowych. Działania edukacyjno-informacyjne: o przepisach regulujących postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest, dokumentach, które należy wypełnić, żeby spełnić obowiązek inwentaryzacyjny; procedurach usuwania, zabezpieczenia, wywożenia i unieszkodliwiania azbestu; firmach mających prawo wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu na terenie miasta; możliwościach dofinansowania.	2010-2032

2.	Szczegółowa inwentaryzacja azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez wypełnienie przez właścicieli/zarządców obiektów budowlanych „informacji o rodzaju i miejscach występowania azbestu” oraz „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”. Złożenie ich do właściwego organu: -Burmistrza /Marszałka/ (informacja o rodzaju i miejscu występowania) -Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego (ocena stanu).	Przy okazji zbierania informacji o rodzaju i miejscach występowania azbestu przygotowanie wzorów arkuszy oceny i stanu i udostępnienie ich na stronach internetowych Miasta	2010-2012
3.	Przygotowanie bazy danych o wyrobach zawierających azbest.	Uzupełnienie i bieżąca aktualizacja Wojewódzkiej Bazy Wyrobów Zawierających azbest (WBDA) na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji i danych dostarczonych przez mieszkańców w postaci informacji o wyrobach zawierających azbestowych i miejscu ich wykorzystania oraz od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego; Sporządzenie zbiorczego wykazu obiektów w układzie trzech grup pilności. Przekazanie informacji o rodzajach, ilości i miejscach występowania azbestu marszałkowi. Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu.	2010-2032
4.	Podjęcie działań administracyjnych w stosunku do właścicieli i zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.	Weryfikacja informacji z PINB o stanie technicznym budynków, filtrowanie bazy danych w celu uzyskania informacji o nieruchomościach o złym stanie technicznym (I stopniu pilności). W miarę możliwości finansowych, zachęcanie właścicieli budynków zagrożonych do podjęcia decyzji o usunięciu wyrobów azbestowych.	2010 -2032
5.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest.	Mobilizowanie właścicieli i zarządców budynków do usunięcia wyrobów azbestowych poprzez system pomocy finansowej i działalność edukacyjno-informacyjną.	2010-2032
6.	Pomoc w finansowaniu przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych.	Pomoc w poszukiwaniu innych źródeł finansowania właścicielom i zarządcom na wymianę pokryć dachowych.	2010-2032
7.	Coroczne sprawozdanie z realizacji Programu przy uwzględnieniu podanych w Programie wskaźników monitorowania.	Zbieranie informacji zwrotnych od właścicieli i zarządców w postaci ankiet i przeprowadzanych wizji lokalnych; na ich podstawie opracowanie wskaźników monitorowania i przekazanie informacji Marszałkowi Województwa.	2010-2032

8.	Eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami azbestowymi.	Zapewnienie mieszkańcom pomocy finansowej na usuwanie azbestu; edukacja ekologiczna; bieżący monitoring usuwania azbestu z terenu miasta, wizje lokalne, współpraca z WIOŚ.	2010-2032
----	--	---	-----------

## 10. Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

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

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

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- a) zobowiązania kapitałowe – kredyty, pożyczki, obligacje, leasing
- b) udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach
- c) dotacje

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- a) fundusze własne inwestorów,
- b) pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- c) kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- d) zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe,
- e) kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- f) kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- g) leasing.

### 10.1. Środki z budżetu państwa

Planowane wydatki z budżetu państwa w okresie do 2032 roku ograniczone zostały do czterech zadań:

- ✓ wydatki na finansowanie działalności Głównego Koordynatora określone w krajowym „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”,
- ✓ wydatki na działalność informacyjno – popularyzacyjną w mediach dotyczącą bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania, a także informacji o szkodliwości azbestu i sposobów chronienia przed narażeniem na jego emisję,
- ✓ wydatki na opracowanie (lub udział) terenowych planów ochrony przed szkodliwością azbestu i programów usuwania wyrobów zawierających azbest, a także szkolenia pracowników administracji publicznej (szczebla centralnego i wojewódzkiego) w zakresie szczegółowych przepisów i procedur dotyczących azbestu,
- ✓ wydatki na opracowanie programów zdrowotnych i utworzenie ośrodka oceny ryzyka.

## **10.2. Środki z funduszy ochrony środowiska**

Fundusze ekologiczne są najbardziej znanym i wykorzystywanym źródłem dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Wpływa na to: ilość środków finansowych jaką dysponują fundusze, warunki udostępniania środków finansowych pożyczkobiorcom oraz procedury dochodzenia do uzyskania finansowego wsparcia funduszu. Bliskość funduszy i ich regionalny charakter (fundusze wojewódzkie) ma także znaczenie dla ich wyróżnienia w gronie inwestorów ekologicznych.

Środki te powstają z opłat za korzystanie ze środowiska, ponoszonych zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008 r., Nr 25 poz.150 ze zm.) przez prowadzących działalność gospodarczą. Opłaty te stanowią dochód Narodowego i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Jedną z możliwości wydatkowania tych środków jest ich przeznaczenie na pokrycie kosztów realizacji przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu z terytorium kraju, w tym na budowę składowisk odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 Nr 25 poz. 150 ze zm.)

### **a) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska.

Zakres działania Funduszu obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym.

Podstawowymi formami finansowania zadań proekologicznych przez NFOŚiGW są preferencyjne pożyczki i dotacje, ale uzupełniają je inne formy finansowania, np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego. NFOŚiGW administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych.

Zasadniczym celem Narodowego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

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

#### **b) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Od roku 1993 WFOŚiGW posiadają osobowość prawną co umożliwiło im udzielanie, obok dotacji, także pożyczek preferencyjnych. Rolą **wojewódzkiego funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu:

- opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem;
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych, a także z wpływów z kar za naruszanie warunków korzystania ze środowiska.

Dochodami WFOŚiGW mogą być także środki z tytułu: posiadania udziałów w spółkach, odsetek od udzielanych pożyczek, emisji obligacji, zysków ze sprzedaży i posiadania papierów wartościowych, zaciągania kredytów, oprocentowania rachunków bankowych i lokat, wpłat z innych funduszy, wpływów z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dobrowolnych wpłat, zapisów i darowizn osób fizycznych i prawnych, świadczeń rzeczowych i środków pochodzących z fundacji, innych dochodów określonych przez Radę Ministrów.

### **Instrumenty oferowane przez Wojewódzki Fundusz ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie**

Wojewódzki Fundusz ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach realizacji priorytetu IV. Ochrona ziemi, dofinansowuje przedsięwzięcia dotyczące usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

#### **Beneficjenci**

Beneficjentami wsparcia w ramach dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez WFOŚiGW w Warszawie mogą być:

1. osoby prawne,
2. osoby fizyczne
3. jednostki organizacyjne administracji publicznej nieposiadające osobowości prawnej,
4. związki celowe tych osób.

#### **Koszty kwalifikowane**

W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty dotyczące demontażu, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

#### **Forma wsparcia**

Zadania polegające na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu mogą być dofinansowane w formie dotacji, w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych, a po wyczerpaniu środków dotacyjnych przeznaczonych w ramach planu finansowego na ochronę ziemi w danym roku, dofinansowanie może być przyznane w formie pożyczki.



### **Terminy i miejsca złożenia wniosku**

Aktualne obowiązujące druki wniosków wraz z wykazem dokumentów, które stanowią załączniki do wniosku można pobrać w siedzibie Funduszu lub ze strony internetowej funduszu. Wnioski przyjmowane są w Wydziale Zamiejscowym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Ostrołęce, ul. Gorbatowa 15, 07-400 Ostrołęka.

Z dofinansowania w formie dotacji w bieżącym roku skorzystało Miasto Przasnysz. Uzyskana kwota dotacji – do 100.000,00 zł pozwoliła usunąć i unieszkodliwić prawie 10.000 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest.

### **Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie**

Bank Ochrony Środowiska I i II Oddział w Warszawie współpracuje z WFOŚiGW w zakresie preferencyjnego kredytowania inwestycji polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

#### **Podmioty uprawnione**

Kredyty przeznaczone dla osób fizycznych (w tym prowadzących działalność gospodarczą), osób prowadzących gospodarstwa rolne, przedsiębiorców, jednostek samorządu terytorialnego oraz innych podmiotów, które mogą zaciągać zobowiązania we własnym imieniu.

#### **Warunki kredytowania**

**kwota kredytu:** do 80% kosztów zadania

#### **dotacja:**

- na częściową dopłatę do bieżących odsetek od kredytu otrzymanego przez Kredytobiorcę w banku,
- na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego – wyłącznie dla osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej:
  - do 30 % kwoty kredytu - dla zadań z dziedziny ochrony powierzchni ziemi i odnawialnych źródeł energii,

**oprocentowanie** dla kredytów, których zaciągnięcie nie jest uwarunkowane wyłonieniem banku w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych::

- w przypadku kredytu z dopłatami do oprocentowania:
  - WIBOR 3M pomniejszony o 0,5 p.p. - dla zadań z dziedziny ochrony powierzchni ziemi i odnawialnych źródeł energii,
- w przypadku kredytów z dotacją na częściową spłatę kapitału – WIBOR 3M + 2,5 p.p.

**okres kredytowania:** do 10 lat

**okres karencji** w spłacie kapitału: do 12 miesięcy od daty wypłaty pierwszej transzy kredytu

**prowizje:** do 1,5% kwoty kredytu.

### **Termin i miejsce złożenia wniosku kredytowego**

Aktualnie obowiązujący wzór wniosku wraz z wykazem niezbędnych załączników można odebrać w oddziale banku. Wszelkich informacji na temat kredytu, wniosku i niezbędnych załączników udziela Główny Ekolog oddziału.

Wnioski można składać w oddziale Banku w dowolnym terminie, najlepiej w momencie planowanej inwestycji. Ważne jest to, aby wnioskodawca nie dokonał płatności za zakupy i usługi, ponieważ Bank w przypadku kredytów preferencyjnych nie refunduje poniesionych kosztów (istnieje możliwość odstępstwa w indywidualnych przypadkach po zaakceptowaniu przez Fundusz). Wypłata środków kredytu dokonywana jest bezgotówkowo, na rachunek dostawców i wykonawców, pod przedłożone faktury lub inne dokumenty finansowe. Wnioski rozpatrywane są w Banku.

### **10.3. Środki z Unii Europejskiej**

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

#### **a) pochodzących z Funduszu Spójności**

Wykorzystanie pomocy z Funduszu Spójności następuje w oparciu o Narodowy Plan Rozwoju na lata 2007 – 2013, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, działanie 2.1 Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych. Współfinansowanie z Funduszu Spójności w obszarze ochrony środowiska mogą otrzymać m.in. inwestycje z dziedziny racjonalizacji gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi.

Beneficjentami pomocy mogą być:

1. Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
2. Podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego,

Maksymalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowanych - 85%

Minimalny wkład własny beneficjenta - 15% wydatków kwalifikowanych oraz wszystkie wydatki większe niż luka finansowa.

Celem strategii dla Funduszu Spójności to wsparcie podmiotów publicznych w realizacji działań na rzecz poprawy stanu środowiska będące realizacją zobowiązań Polski wynikających z wdrażania prawa ochrony środowiska Unii Europejskiej, poprzez dofinansowanie:

- realizacji indywidualnych projektów,
- programów grupowych z zakresu ochrony środowiska,
- programów ochrony środowiska rządowych i samorządowych.

#### **b) pochodzących z Funduszy Strukturalnych**

Środki finansowe mogą być wykorzystane na budowę, modernizację, rekultywację lub likwidację składowisk odpadów, kompleksowy system zagospodarowania odpadów czy remont obiektów użyteczności publicznej (np. z wymianą elementów konstrukcyjnych zawierających azbest) oraz projektów związanych m. in. z modernizacją obiektów użyteczności publicznej, które mogą być powiązane z usuwaniem azbestu.

Programowanie pomocy na lata 2007–2013 przewiduje możliwości pozyskania środków unijnych na projekty związane z mieszkalnictwem. Wprowadzenie w programach operacyjnych działań związanych z mieszkalnictwem może być szansą na pozyskanie środków w formie dotacji na działania związane z bezpiecznym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych.

#### **10.4. Banki**

Coraz więcej banków wykazuje zainteresowanie inwestycjami w zakresie ochrony środowiska. Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne oraz nawiązują współpracę z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska (fundacje, międzynarodowe instytucje finansowe). Szczególną rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska. Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

#### **Linia KfW5**

Bank Ochrony Środowiska S.A. oferuje kredyty z linii kredytowej KfW5 (Kreditanstalt für Wiederaufbau), w ramach której finansowane są przedsięwzięcia polegające na unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest. Podstawą udzielenia każdego rodzaju kredytu jest posiadanie przez wnioskodawcę zdolności do zaciągnięcia kredytu i ustanowienie odpowiednich form zabezpieczenia spłaty kredytu.

#### Podmioty uprawnione

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP), które nie korzystały do tej pory z finansowania w ramach programu SME Finance Facility (KfW2 i KfW4):

- a) zatrudniające do 250 pracowników,
- b) o rocznych obrotach do 40.000.000 euro lub sumie bilansowej do 27.000.000 euro,
- c) spełniające warunek niezależności UE (nie więcej niż 25% udziałów należy do firmy nie będącej MSP zgodnie z definicją Unii Europejskiej).

#### Przedmiot kredytowania

W ramach linii KfW5 przedmiotem kredytowania objęte jest unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, w tym w szczególności:

- a) budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych (zakup i instalacja nowych rur wodociągowych),
- b) wymiana lub zabezpieczenie powierzchni dachowych lub elewacyjnych z płyt azbestowych.

#### Warunki kredytowania

- a) okres kredytowania: min. 5 lat, max. 10 lat (aktualnie do 10.03.2017),
- b) karencja w spłacie kapitału (nieobowiązkowa): do 2 lat,
- c) waluta: euro lub zł,
- d) maksymalna kwota indywidualnego kredytu: 250.000 euro lub równowartość w zł,
- e) maksymalny udział KfW5 w finansowaniu projektu wynosi 85%, minimalny wkład własny kredytobiorcy wynosi 15%.
- f) prowizja przygotowawcza - 0,75% kwoty kredytu,
- g) minimalna marża odsetkowa: warunki kredytowania są zróżnicowane ze względu na rating podmiotu kredytowania, okres kredytowania oraz rodzaj waluty i są zgodne z obowiązującą Uchwałą Zarządu BOŚ w sprawie oprocentowania środków pieniężnych, kredytów i pożyczek w BOŚ.

#### Termin i miejsce złożenia wniosku kredytowego

Aktualnie obowiązujący wzór wniosku wraz z wykazem niezbędnych załączników można odebrać w Oddziale Banku. Wszelkich informacji na temat kredytu, wniosku i niezbędnych załączników udziela Główny Ekolog Oddziału. Wnioski kredytowe można składać w Oddziałach Banku w dowolnym terminie.

### **Kredyt na zakup i montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska**

BOŚ oferuje kredyt na zakup i montaż urządzeń służących ochronie środowiska w ramach porozumienia ze sprzedawcami i dystrybutorami wyrobów służących ochronie środowiska. Klient, ubiegający się o kredyt w ramach porozumienia z dystrybutorem, do usuwania azbestu i montażu nowego pokrycia dachowego powinien wybrać firmę, z którą Bank ma podpisane porozumienie o współpracy.

#### Podmioty uprawnione

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są osoby fizyczne, przedsiębiorcy oraz jednostki samorządu terytorialnego.

#### Przedmiot kredytowania

Przedmiotem kredytowania objęte są koszty demontażu, transportu i unieszkodliwienia azbestu oraz koszty zakupu i położenia nowego pokrycia dachowego.

#### Warunki kredytowania

1. oprocentowanie: zmienne, ustalone na podstawie uchwały Zarządu BOŚ, w przypadku zawarcia umowy pomiędzy Bankiem, a sprzedawcą bądź producentem urządzeń, kredyty udzielone na zakupy tych urządzeń mogą być oprocentowane od 1% w skali roku (szczegółowe informacje w Oddziałach Banku),
2. kwota kredytu: do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków:
  - a) gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą,
  - b) gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienie,
  - c) gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla niniejszego produktu,
3. okres realizacji inwestycji: do 6 miesięcy od daty postawienia kredytu do dyspozycji kredytobiorcy,

4. okres kredytowania: do 5 lat

#### Termin i miejsce złożenia wniosku

Aktualnie obowiązujący wzór wniosku wraz z wykazem niezbędnych załączników można odebrać w Oddziale Banku. Wszelkich informacji na temat kredytu, wniosku niezbędnych załączników udziela Główny Ekolog Oddziału.

Wnioski kredytowe można składać w Oddziałach Banku w dowolnym terminie.

#### **Kredyt oferowany przez BGŻ we współpracy z ARiMR**

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Podstawą do udzielania przez ARiMR pomocy ze środków krajowych, w tym dopłat do oprocentowania kredytów, jest rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR. Zasady udzielania dopłat do oprocentowania ustalane są przez ARiMR.

#### Podmioty uprawnione

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są:

- a) osoby fizyczne, posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, z wyłączeniem emerytów i rencistów,
- b) osoby prawne,
- c) jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej.

#### Przedmiot kredytowania

Kredyt może zostać udzielony na działalności wymienione w Wykazie działalności w zakresie rolnictwa i przetwórstwa produktów rolnych wspomaganym przez ARiMR w postaci dopłat do oprocentowania kredytów, zawartym w części i, w grupach:

- a) uprawy rolne; warzywnictwo; ogrodnictwo - 01.1,
- b) chów i hodowla zwierząt - 01.2,
- c) uprawy rolne połączone z chowem zwierząt (działalność mieszana) - 01.30.Z,
- d) działy specjalne produkcji rolnej - DS,
- e) produkcja artykułów spożywczych - podsekcja DA.

Przedmiotem kredytowania w ramach linii o symbolu nIP zgodnie z Warunkami i zasadami udzielania kredytów na realizację inwestycji w gospodarstwach rolnych, działach specjalnych produkcji rolnej i przetwórstwie produktów rolnych m.in. mogą być objęte koszty rozbiórki i unieszkodliwienia materiałów szkodliwych, w tym wyrobów azbestowych, pod

warunkiem realizowania inwestycji polegającej na budowie, przebudowie lub remoncie obiektów służących do prowadzenia działalności rolniczej w gospodarstwach rolnych lub działach specjalnych produkcji rolnej.

#### Warunki kredytowania

1. oprocentowanie: zmienna, ustalane w oparciu o aktualną stopę redyskonta, nie mniej niż 2%,
2. kwota kredytu: nie może przekroczyć:
  - a) 80% wartości nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo rolne i wynosić więcej niż 4.000.000 zł,
  - b) 70% wartości nakładów inwestycyjnych na działły specjalne produkcji rolnej i wynosić więcej 8.000.000 zł,
  - c) 70% wartości nakładów inwestycyjnych w przetwórstwie produktów rolnych i wynosić więcej niż 16.000.000 zł,
  - d) łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a i b nie może przekroczyć 8.000.000 zł
  - e) łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a - c nie może przekroczyć 16.000.000 zł
3. Okres kredytowania: do 8 lat,
4. Okres karencji: do 2 lat

#### Termin i miejsce złożenia wniosku

Wnioski kredytowe wraz z planem inwestycji i innymi dokumentami niezbędnymi do określenia zdolności kredytowej można składać w Oddziałach Banku.

Miasto Przasnysz, wzorem bieżącego, 2010 roku, podejmie starania w celu pozyskania funduszy zewnętrznych na usuwanie, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z:

- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, lub
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, lub
- funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, lub
- z innych dostępnych źródeł.

Z chwilą pozyskania funduszy z powyższych źródeł kwota przeznaczona na realizację „Programu” ulegnie zwiększeniu przyspieszając proces usuwania azbestu z terenu Miasta Przasnysz.



## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Usuwanie wyrobów zawierających azbest stanowi w ostatnich latach priorytet w walce z odpadami niebezpiecznymi ze względu na zagrożenie zdrowia ludzi i ochronę środowiska. Okres usunięcia wyrobów azbestowych na terytorium Polski określono na lata 2003 – 2032.

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Przasnysz” powstał w ramach działania niezbędnego do realizacji tego zadania.

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Przasnysz” zawarto podstawowe informacje na temat azbestu, kierunkach zastosowania wyrobów azbestowych oraz jego wpływie na zdrowie człowieka. Przedstawiono szacunkowe ilości wyrobów azbestowych występujących na terenie Przasnysza oraz obliczono szacunkowy koszt usunięcia tych wyrobów. „Program...” ma na celu również zapoznanie z przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz wynikającymi z nich procedurami aby uniknąć sytuacji np. niewłaściwego ich demontażu, a tym samym zagrożenia zdrowia ludzkiego.

Wskazano również możliwości pozyskania środków z różnych źródeł na usuwanie wyrobów azbestowych.

W opracowaniu zawarto harmonogram najważniejszych zadań do realizacji w rozbiciu na poszczególne lata.

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Przasnysz” będzie poddawany aktualizacji m. in. o:

- obowiązujące przepisy,
- dane dotyczące ilości wyrobów azbestowych występujących na terenie Przasnysza,
- możliwości pozyskania funduszy.

## 12. Podsumowanie

Pomimo wprowadzenia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkadziesiąt lat. Należy pamiętać, że nie jest szkodliwa sama obecność w budynku materiałów zawierających azbest. Niebezpieczeństwo pojawia się w wyniku nieprawidłowego obchodzenia się z tymi elementami, na skutek czego mogą one stać się niebezpieczne będąc źródłem emisji włókien azbestowych do powietrza.

Bardzo ważne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Pozwoli to na uzyskanie pełnej wiedzy na ten temat i podejmowanie przez jednostki samorządowe skutecznych działań mających na celu pomoc właścicielom obiektów w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy, pozwoli wyeliminować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia. Z tego względu jednym z głównych celów niniejszego programu jest przybliżenie jak najszerszym kręgom społeczeństwa problematyki bezpiecznej eksploatacji i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Zaproponowana forma dofinansowania dla właścicieli obiektów i urzędów zawierających azbest, stawia jako warunek pomocy, spełnienie wszystkich wymogów formalnych dotyczących informowania o tych wyrobach oraz prowadzenia prac przy usuwaniu azbestu. Upowszechnienie programu będzie skutkowało podnoszeniem świadomości społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją i usuwaniem azbestu. Pozwoli to precyzyjniej planować środki oraz stopniowo eliminować wyroby azbestowe z naszego otoczenia.

Stąd też nadrzędnym celem „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Przasnysz” jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców miasta spowodowanych azbestem oraz likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko. Osiągnięcie tego celu jest związane z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Przasnysza. Proces usuwania

wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego programu, powinien być zakończony do 2032 roku.

Realizacja Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Przasnysz będzie procesem długofalowym, ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców.

## 13. Zdjęcia

Sposób prawidłowego postępowania przy demontażu i transporcie wyrobów zawierających azbestowych.

### Zdjęcie 1. Przygotowanie terenu budowy



### Zdjęcie 2 i 3. Demontaż wyrobów zawierających azbest







**Zdjęcie 4, 5 i 6. Przygotowanie wyrobów azbestowych do transportu**









**Zdjęcie 7 i 8. Załadunek wyrobów azbestowych**



## 14. Załączniki

- Zał. Nr 1      Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania
- Zał. Nr 2      Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest
- Zał. Nr 3      Informacja w sprawie wyrobów zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone
- Zał. Nr 4      Wzór oznakowania instalacji, urządzeń lub pomieszczeń zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest
- Zał. Nr 5      Wykaz podmiotów, które posiadają zezwolenie Starosty Przasnyskiego na wytwarzanie odpadów zawierających azbest na terenie powiatu przasnyskiego
- Zał. Nr 6      Mapa występowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Przasnysz



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

1. Miejsce, adres

.....

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

a) osoba prawna - nazwa, adres

.....

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

.....

3. Tytuł własności .....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....

5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji<sup>4)</sup> .....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu<sup>5)</sup> .....

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji .....

8. Inne istotne informacje o wyrobach<sup>6)</sup> .....

.....  
(podpis)

Data

.....

**Objaśnienia:**

<sup>\*)</sup> Niepotrzebne skreślić.

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

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,

- szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura.
- 3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).
- 4) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.
- 5) Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.
- 6) Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

**OCENA**  
**STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW**  
**ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

.....

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

Pomieszczenie: .....

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

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

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<b>I Sposób zastosowania azbestu</b>			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem .		10
<b>II Rodzaj azbestu</b>			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez/lub z niewystarczająco gęstą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana, gęsta powłoka zewnętrzna		0
<b>IV Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>			
10.	Duże uszkodzenia		30 *)
11.	Małe uszkodzenia		10 **)
12.	Brak		0

<b>V</b> <b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakis prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
<b>VI</b> <b>Wykorzystanie pomieszczenia</b>			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII</b> <b>Usytuowanie wyrobu</b>			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem, lub innym Pokryciem		25
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem, lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

- A.**            Suma punktów oceny .....  
**B.**            **Stopień pilności I**  
(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)            65 i więcej punktów  
**C.**            **Stopień pilności II**  
(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)            powyżej 35 do 60 punktów  
**D.**            **Stopień pilności III**  
(ponowna ocena w terminie do 5 lat)            do 35 punktów

- \*) Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni większej niż 3 % powierzchni wyrobu
- \*\*\*) Małe uszkodzenia - brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3 % powierzchni wyrobu

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

.....

Oceniający nazwisko i imię

.....

Właściciel / Zarządca

.....

Adres

data .....

- według grup wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym;
- zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym

**INFORMACJA**  
**W SPRAWIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>, KTÓRYCH**  
**WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE**

1. Miejsce, adres

.....

2. Właściciel/zarządca\*):

a) osoba prawna - nazwa, adres,

.....

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

.....

3. Tytuł własności .....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....

5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....

6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....

7. Planowane usunięcia wyrobów: .....

a) sposób .....

b) przez kogo .....

c) termin .....

8. Inne istotne informacje<sup>4)</sup> .....

.....

(podpis)

Data

.....

Objaśnienia:

\*) Niepotrzebne skreślić.

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

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

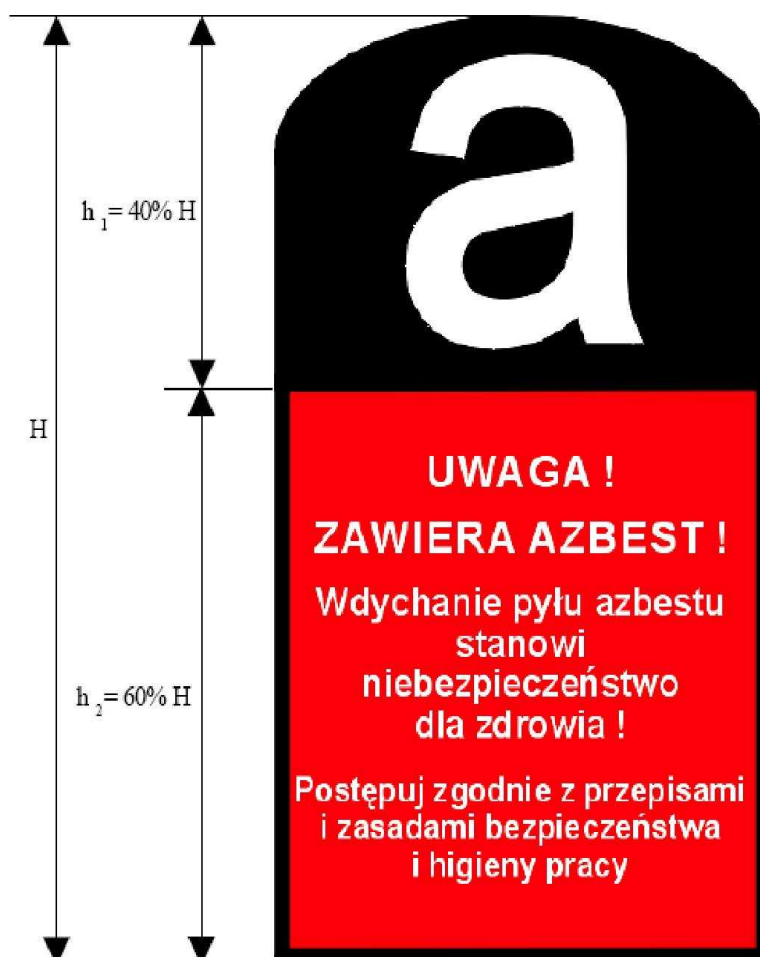
<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

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

**WZÓR**  
**OZNAKOWANIA INSTALACJI, URZĄDZEŃ LUB POMIESZCZEŃ**  
**ZAWIERAJĄCYCH AZBEST LUB WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST**

Wszystkie wyroby zawierające azbest lub ich opakowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- a) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości,
- b) oznakowanie powinno składać się 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 lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny,
- c) jeśli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".





**WYKAZ**

**podmiotów, które posiadają zezwolenie na wytwarzanie odpadów zawierających azbest  
na terenie powiatu przasnyskiego**

1. Przedsiębiorstwo Produkcyjno -Handlowo-Uslugowe Abba – Ekomed Sp. z o.o. ul. Moniuszki11/13, 87-100 Toruń, tel./056/ 654 86 70,
2. R&M IZOMAR Sp. z o.o., ul. Grota Roweckiego 23/15, 07-400 Ostrołęka, tel. (029)7643118,
3. Przedsiębiorstwo Projektowo – Wdrożeniowe „AWAT” Sp. z o.o. ul. Kaliskiego 9, 01-476 Warszawa, tel./022/ 683 92 48,
4. Firma Handlowo – Usługowa NATEX 2 Irena Jasińska, Trzciniac 45, 06-100 Pułtusk tel./023/ 692 10 54,
5. Hydrogeotechnika Sp. z o.o., ul. Ściegiennego 262A, 25-116 Kielce, tel./041/ 361 01 59,
6. Zakład Usługowo – Budowlany Stanisław Małaszek ul. Czwartaków 5, 07-415 Olszewo Borki tel./029/ 761 32 80,
7. Usługi Remontowo – Budowlane Jerzy Napiórkowski ul. Parkowa 8, 07-407 Czerwin tel./029/ 761 45 63,
8. Budownictwo „ALFIX” Jerzy Kostecki, ul. Upalna 15/7, 15-668 Białystok tel.(085)6612880,
9. Zakład Remontowo-Budowlany Stanisław Karolczak, ul. Przełajowa 10/56, 94-044 Łódź, tel. (042)6866737
10. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „TERMOEKSPORT”, ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa, tel. (022)8213467,
11. ALGADER HOFMAN Sp. z o.o., ul. Wólczyńska 133, bud. 11b, 01-919 Warszawa, tel. (022)8649497,
12. Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjno-Budowlanych HYDROPOL Sp. j. K. Sobaszek, P. Żółtowski, ul. Krośniewicka 7, 09-500 Gostynin, tel.(024)2353464,
13. HYDROPOL Sp. z o.o., ul. Targowa 10 b, 09-500 Gostynin, tel. (024)2352951,
14. Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO”, ul. Zamoyskiego 51, w 22-400 Zamość, tel.(084)6273013,
15. Usługi Remontowo-Budowlane Zbigniew Klik, ul. Świerkowa 2/25, 06-300 Przasnysz, tel. (029)7563809 kom. 0609471200,

16. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. zo.o. w Regułach, ul. Graniczna 6, 05-816 Michałowice,
17. Zakład Usług, Produkcji i Handlu Jan Stanisław Górlński, ul. Moniuszki 85, 06-200 Maków Mazowiecki, tel. (029)7170467,
18. „GAJAWI” P.P.H.U Gabriel Rogut, ul. Odyńca 24, 93-150 Łódź, tel. 501028153,
19. Sintac-Polska Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 86, 05-075 Wesoła, tel. (022) 8126254,
20. Firma Wielobranżowa „WOLT CENTER” Grzegorz Lewandowski Nowa Biała 1a, 09-411 Stara Biała, tel.(024)3656392,
21. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „JUKO” Szczukocki Jerzy ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski tel. (044)732-69-63,
22. Usługi Ogólnobudowlane, Handel Hurt Detal Art. Budow. Tadeusz Hulewicz, ul. Pukiańca 42/44, 06-300, Przasnysz, tel. (029)756-39-82, kom. 0602425369,
23. Usługi Blacharsko-Dekarskie Sławomir Polens, Stara Krępa 18, 06-300 Przasnysz tel. (029) 752-70-48,
24. Usługi Dekarskie „RUT – DACH” Rutkowski Adam ul. Lipowa 10/15, 06-300 Przasnysz,
25. „ADPOL” Adam Koziątek Usługi Remontowo – Budowlano – Dekarskie, Rzodkiewnika 20, 06-333 Zaręby tel./029/ 597 32 57,
26. STACON TIS DUSZAK Sp.J. ul. Ogrodowa 5, 07-420 Kadzidło,
27. Z.P.U.H. Piotr Sosnowski, Gorysze 21 b, 06-400 Ciechanów,
28. „ALBEKO” Singer Sp.J. 87-510 Kotwy Gm. Skrwilno tel./054/ 280 02 87,
29. Przedsiębiorstwo Usług Wodno – Budowlanych „WOD-BUD” Sp. z o.o., ul. Piłsudskiego 14, 23-200 Kraśnik, tel./081/825 26 05,
30. Firma Handlowo – Usługowa „WIKI” Agnieszka Majda, ul. Sobieszowska 10A, 58-560 Jelenia Góra, tel./022/ 668 51 99,
31. DEKAR Zakład Remontowo – Budowlany Produkcyjno-Handlowy, ul. Pułtуска 9, 06-400 Ciechanów, tel./023/ 672 90 02,
32. Buck Recycling Sp. z o.o. ul. Romana Maya 1, 61-371 Poznań, tel./061/ 650 23 01,
33. P.P.H.U. „EKO-MIX” ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław tel./71/ 332 45 00,