

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>3</b>
1.1. WPROWADZENIE.....	3
1.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA BRZEG.....	4
1.3. CEL I ZADANIA „PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBSZARZE MIASTA BRZEG”.....	5
1.4. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA „PROGRAMEM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBSZARZE MIASTA BRZEG”.....	6
1.5. OPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTU „PROGRAMU...”.....	7
<b>2. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA</b> .....	<b>8</b>
2.1. WYSTĘPOWANIE I ZASTOSOWANIE AZBESTU.....	8
2.2. WPLYW AZBESTU NA ORGANIZM LUDZKI.....	10
2.3. INFORMOWANIE O RYZYKU ZWIĄZANYM Z NARAŻENIEM NA AZBEST WYSTĘPUJĄCY W ŚRODOWISKU.....	11
2.4. OGRANICZENIE NEGATYWNYCH SKUTKÓW ODDZIAŁYWANIA AZBESTU.....	11
<b>3. STAN PRAWNY W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW I ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST</b> .....	<b>12</b>
3.1. REGULACJE USTAWOWE.....	12
3.2. AKTY WYKONAWCZE.....	13
3.3. ZASADY POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST W ASPEKcie OBOWIĄZUJĄCEGO PRAWA.....	15
3.4. OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELI I ZARZĄDZAJĄCYCH OBIEKTAMI, INSTALACJAMI I URZĄDZENIAMI ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	15
3.5. OBOWIĄZKI WYKONAWCY PRAC POLEGAJĄCYCH NA USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	19
3.6. ZASADY POSTĘPOWANIA PRZY TRANSPORCIE ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	25
P R O C E D U R A 5. PRZYGOTOWANIE I TRANSPORT ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	26
3.7. ZASADY SKŁADOWANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	28
<b>4. ZADANIA JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO W ZAKRESIE USUWANIA AZBESTU</b> .....	<b>30</b>
4.1. „PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST STOSOWANYCH NA TERYTORIUM POLSKI”.....	30
4.2. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI MIASTA BRZEG NA LATA 2005-2015.....	33
<b>5. HARMONOGRAM REALIZACJI „PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA BRZEG”</b> .....	<b>34</b>
<b>6. ODBIORCY ODPADÓW, KTÓRZY POSIADAJĄ DECYZJE ZATWIERDZAJĄCE PROGRAM GOSPODARKI ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST I SĄ UPRAWNIENI DO PRZEPROWADZANIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM AZBESTU NA TERENIE MIASTA BRZEG.</b> .....	<b>36</b>
<b>7. OSZACOWANIE KOSZTÓW USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA BRZEG</b> .....	<b>37</b>
<b>8. MOŻLIWOŚCI POZYSKANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH NA DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z USUWANIEM AZBESTU Z TERENU MIASTA BRZEG ORAZ SKŁADOWANIEM ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST</b> .....	<b>39</b>
<b>9. PODSUMOWANIE</b> .....	<b>41</b>
<b>10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	<b>41</b>
<b>11. LITERATURA</b> .....	<b>43</b>
<b>12. ZAŁĄCZNIKI</b> .....	<b>44</b>

ZAŁĄCZNIK NR 1.....	45
OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	45
ZAŁĄCZNIK NR 2.....	47
INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTANIA.....	47
ZAŁĄCZNIK NR 3.....	48
INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE ....	48
ZAŁĄCZNIK NR 4.....	49
WZÓR OZNAKOWANIA DLA MIEJSC ZAWIERAJĄCYCH AZBEST LUB WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST.....	49
ZAŁĄCZNIK NR 5.....	50
WZÓR "KARTY EWIDENCJI ODPADU" .....	50
ZAŁĄCZNIK NR 6.....	51
WZÓR "KARTY PRZEKAZANIA ODPADU" .....	51
ZAŁĄCZNIK NR 7.....	52
ZGŁOSZENIE PRZYSTĄPIENIA DO PRAC POLEGAJĄCYCH NA ZABEZPIECZENIU/USUNIĘCIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....	52
ZAŁĄCZNIK NR 8.....	53
NAZWY WYROBÓW AZBESTOWYCH I KODY ODPOWIADAJĄCYCH IM ODPADÓW WRAZ Z PRZELICZNIKAMI.....	53

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Wprowadzenie**

Niniejszy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg” opracowano dla potrzeb Miasta Brzeg. Celem Programu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadem niebezpiecznym, jakim jest azbest, występujący na terenie Miasta Brzeg. Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem oraz kierunkami działań i celami określonymi w programach różnych szczebli (krajowym, wojewódzkim).

W niniejszym Programie, w oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian, opracowano program działań i wytyczono cele oraz zadania strategiczne (z podaniem harmonogramów realizacji i określeniem kosztów eksploatacyjnych systemu oraz kosztów inwestycyjnych zadań). Realizacja tych działań, umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki odpadem niebezpiecznym, jakim jest azbest oraz poprawę jakości środowiska na terenie miasta.

Azbest znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego zastosowanie w stosunkowo dużych ilościach nastąpiło w okresie ostatnich 100 lat. Z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak odporność na wysokie temperatury, na działanie mrozu, na działanie kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne wykorzystywany był chętnie jako cenny surowiec również w Polsce. Azbest stosowany był w produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim (co najmniej około 85%) do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także, w mniejszych ilościach do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych i innych. Produkcja płyt azbestowo cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 roku i trwała do roku 1998 roku. Materiały zawierające azbest należą do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i z tego powodu powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych a gospodarka nimi wymaga prawidłowego podejścia oraz szczególnej kontroli. Szczególne zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest reguluje szereg przepisów m.in. ustawa o zakazie stosowania azbestu, ustawa prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach oraz związane z nimi rozporządzenia wykonawcze. Ostatnia nowelizacja ustawy o zakazie stosowania azbestu z 22 grudnia 2004 roku praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Do rozwiązania pozostaje natomiast – bardzo ważny ze względu na zdrowie ludzi i stan środowiska – problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów zawierających azbest. Groźne dla zdrowia są włókna respirabilne, wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc. Włókna powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku przyjęła "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski". Program ten obejmuje okres 30-letni, tj. lata 2003 - 2032.

Realizacja zadań przewidzianych w tym "Programie..." wymaga zaangażowania administracji publicznej i różnych instytucji działających na trzech poziomach:

- centralnym: Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki, Główny Koordynator "Programu ..." (w strukturze ministerstwa),
- wojewódzkim: wojewoda, samorząd województwa,
- lokalnym: samorząd powiatowy (miasta na prawach powiatu), samorząd gminny.

W celu realizacji zadań przewidzianych w „Programie usuwania azbestu...”, niezbędnym jest zaangażowanie administracji publicznej wszystkich stopni oraz różnych instytucji na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym. "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" zakłada, iż na poziomie lokalnym w realizację zadań Programu zaangażowane powinny być zarówno samorząd powiatowy jak i gminy. Do kompetencji samorządów winno należeć: nadzorowanie realizacji Programu i wykorzystania

przyznanych środków finansowych, prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie opłat za składowanie odpadów zawierających azbest, np. w stosunku do uboższych właścicieli obiektów – częściowe lub całkowite zwalnianie z opłat; inicjowanie i organizowanie innych form pomocy dla mieszkańców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Miasto Brzeg, wychodząc naprzeciw rozwiązaniu problemu likwidacji azbestu, wykonało inwentaryzację wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych w budowlanych a także przystąpiło do opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg”.

## **1.2. Ogólna charakterystyka Miasta Brzeg**

Miasto Brzeg leży w środkowo – zachodniej części województwa opolskiego. Od zachodu, południa i wschodu graniczy z gminą Skarbimierz, natomiast od strony północnej z gminą Lubsza. Do 1991 roku istniało Miasto i Gmina Brzeg, w obszar której wchodziła miejska Gmina Brzeg i wiejska Gmina Brzeg, obecna Gmina Skarbimierz. Miasto Brzeg stanowi stolicę powiatu brzeskiego, gdzie znajduje się oprócz siedziby władz miejskich, siedziba władz powiatowych.

Powierzchnia miasta Brzeg wynosi 15 km<sup>2</sup>, co stanowi 1,7 % ogólnej powierzchni powiatu brzeskiego i jest najmniejszą powierzchniowo gminą powiatu.

W granicach miasta Brzeg znajduje się niewiele gruntów użytkowanych rolniczo (większość znajduje się po zachodniej stronie miasta użytkowana głównie jako ogródki działkowe). W perspektywie lat ilość ta zostanie dodatkowo ograniczona w wyniku rozwoju zainwestowania miejskiego.

### **Użytkowanie gruntów w gospodarstwach rolnych**

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Ogółem w ha</b>
Ogółem	296,45
Użytki rolne	272,36
W tym:	
- odłogi	34,80
- ugory	12,78
Sady	9,18
Łąki	8,18
Pastwiska	2,00
Lasy i grunty leśne	0,2
Pozostałe grunty	23,89

Miasto Brzeg stanowi atrakcyjne pod względem turystycznym i rekreacyjnym miejsce ze względu na walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe. O atrakcyjności przyrodniczej miasta stanowią:

- Dolina Rzeki Odry o znaczeniu hydrologicznym, klimatycznym i biologicznym, która stanowi główny korytarz ekologiczny miasta;
- Park Wolności o znaczeniu biologicznym i klimatycznym, na terenie którego znajduje się powierzchniowy zbiornik wodny;
- Korytarze ekologiczne min. takie jak Planty Miejskie, Dolina rzeki Kościelna;
- Zadrzewienia leśne na terenach wojskowych w zachodniej części miasta;
- Poeksploatacyjne zbiorniki wodne;
- Tereny zieleni miejskiej.
- Ogródki działkowe, gdzie mieszkańcy wypoczywają i prowadzą drobne uprawy na własne potrzeby.

Wyjątkowo malownicze są parki stanowiące Planty miejskie. Ukształtowane w XIX wieku można podzielić na trzy samodzielne zorganizowane objekty, tj. Park Centralny im. J. Czajkowskiego,

Park nad Fosą im. B. Chrobrego i Park nad Odrą. Z punktu widzenia ekologii stanowią one najwartościowsze tereny przyrodnicze w centralnej, silnie zurbanizowanej części miasta. W biologicznym (ekologicznym) systemie przestrzennym miasta Planty miejskie, otaczające zabytkowy układ urbanistyczny starówki, tworzą najważniejszy sięgacz biologiczny miasta o fundamentalnym znaczeniu ekologicznym, bioklimatycznym i fitosanitarnym. Położone w dawnej fosie miejskiej, oddzielają brzeska Starówkę od pozostałych części miasta. Kolejnym elementem zieleni, który wpływa na urozmaicenie mocno zurbanizowanych terenów miasta są skwery. Dopełnieniem całego układu zieleni jest zieleń przyuliczna zorganizowana wzdłuż ulic krajowych, powiatowych i gminnych.

Brzeg jest ważnym ośrodkiem przemysłowym i gospodarczym w województwie opolskim. W mieście wyróżnić możemy fabryki maszyn rolniczych, silników elektrycznych, zakłady tłuszczowe, cukiernicze.

Miasto Brzeg leży w strefie urbanizacji i uprzemysłowienia pasma Opole – Wrocław i stanowi obszar silnie uprzemysłowiony. Przemysł w mieście Brzeg pełni istotną rolę w gospodarce w szczególności: przemysł spożywczy, elektrotechniczny i maszynowy.

Największe zakłady na terenie miasta Brzeg to m.in.:

- Fabryka Maszyn Rolniczych „AGROMET” Sp. z o.o.;
- Fabryka Silników Elektrycznych „BESEL” S.A Grupa Cantoni.;
- Meprozet Sp. z o.o. Brzeska Fabryka Pomp i Armatury;
- „Odra” S.A. Przedsiębiorstwo Wyrobów Cukierniczych; jeden z największych w Polsce producentów wyrobów cukierniczych (słynna brzeska chałwa),
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska;
- „Głubczyce” S.A. Zakłady Piwowarskie;
- Kruszwica S.A. Zakłady Tłuszczowe w Brzegu,
- „Agremo” sp. z o.o.,
- Bartling –Polska Sp. z o.o. Zakład Produkcji Opakowań z Tworzyw Sztucznych,
- UNIBAX Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Brzegu
- P.P.U. TURBUD Sp. z o.o.

Przemysł na terenie miasta zlokalizowany jest głównie w jego wschodniej i północnej części w rejonie tzw. „Wysp Odrzańskich”. Teren ten ze względu na ekologiczną funkcję doliny rzeki Odry oraz zagrożenie powodziowe jest obszarem bardzo dużego ryzyka inwestowania i należałoby całkowicie zrezygnować w tym rejonie z dalszego rozwoju przemysłu.

### **1.3. Cel i zadania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na obszarze Miasta Brzeg”**

Nadrzędnym długoterminowym celem "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg" jest:

**Wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Miasta Brzeg powodowanych azbestem oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko**

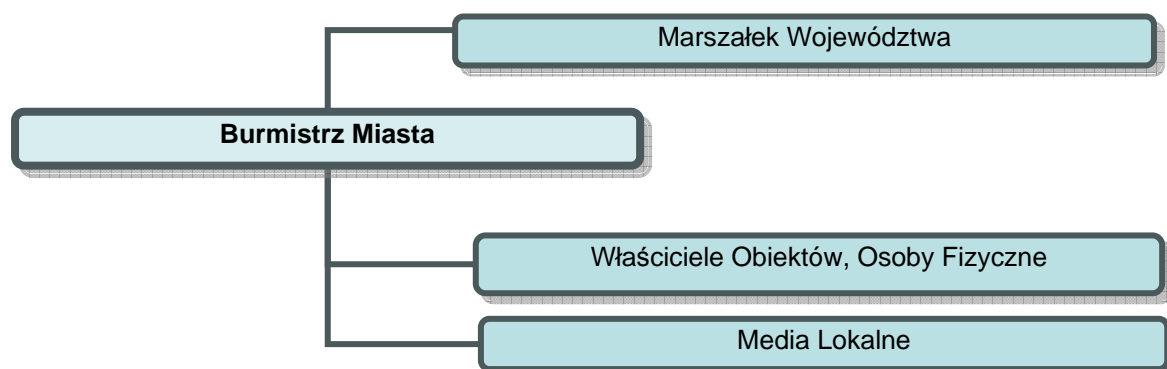
Cel ten pozostaje w ścisłej relacji z celami zdefiniowanymi w krajowym "Programie...". Osiągnięcie tego celu będzie możliwe w perspektywie długoterminowej (okres ok. 25 lat) poprzez usunięcie z terenu miasta stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest.

Ogólnym zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. Zatem w programie ujęto zagadnienia:

1. Edukowania poprzez informowanie społeczeństwa Miasta Brzeg w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz o sposobach bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
2. Współpracy z lokalnymi mediami oraz organizacjami społecznymi.
3. Utworzenia centrum danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest.
4. Ustalenia ośrodków dyspozycyjno-kontrolnego do nadzoru realizacji programu na terenie miasta oraz dla podejmowania, lub koordynacji decyzji strategicznych i finansowych oraz kontaktów z zainteresowanymi osobami prawnymi i fizycznymi. Koordynacja działań miasta.
5. Monitoringu zmian stanu zaewidencjonowanego azbestu, poprzez współpracę z odpowiednimi jednostkami w zakresie przeprowadzenia monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu.
6. Przedstawienia wyników monitoringu na mapie miasta.
7. Podejmowania w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.
8. Współpracy z wojewodą, samorządem województwa oraz samorządem gminnym, w zakresie zadań wynikających z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku.
9. Pozyskania środków na realizację likwidacji wyrobów zawierających azbest.
10. Współpracy z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest, prowadzenia lokalnej polityki społecznej w zakresie opłat za składowanie odpadów zawierających azbest, szczególnie w stosunku do uboższych właścicieli obiektów.
11. Opracowania i wydawania odpowiednich zaleceń i wytycznych dla gmin, administracji osiedli mieszkaniowych i obiektów komunalnych dotyczących sposobów bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
12. Nadzorowania wykorzystania pozyskanych środków finansowych.

#### **1.4. Koncepcja zarządzania „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest na obszarze Miasta Brzeg”**

Interdyscyplinarność „Programu...” powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania przewidziane w "Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg" będą realizowane na płaszczyznach, przedstawionych na poniższym schemacie:



Rys. 1 Schemat zarządzania "Programem usuwania" wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg na poziomie lokalnym.

Ogólnym zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. Zatem w programie ujęto:

- ✓ ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie województwa w układzie powiatów
- ✓ wskazanie najbardziej newralgicznych miejsc ze względu na największą ilość występujących wyrobów zawierających azbest oraz największe zagrożenie zdrowia człowieka
- ✓ przewidywaną ilość odpadów zawierających azbest koniecznych do składowania w latach: 2006 - 2012, 2013 - 2022 i 2023 - 2032 oraz ilość i wielkość potrzebnych do tego celu składowisk
- ✓ propozycje działań organizacyjnych i inwestycyjnych zmierzających do osiągnięcia celów Programu wraz z harmonogramem ich wdrażania
- ✓ koszty wdrażania Programu i organizację zarządzania Programem.

Szczegółowe wytyczne dotyczące działań zostały zawarte w „Programie” i w odpowiednich ustawach oraz aktach wykonawczych do tych ustaw, które nałożyły na gminy, powiaty i województwa szereg obowiązków.

- Wśród nich priorytetowym i wspólnym dla wszystkich jednostek jest obowiązek inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest.
- Inwentaryzacja jest pierwszym i podstawowym krokiem, który leży u podstaw wszystkich innych działań.
- Należy zdać sobie sprawę ze skali problemu i rozpocząć działania jak najszybciej.

Inwentaryzacja umożliwia, bowiem:

- określenie ilości wyrobów zawierających azbest w mieście
- zaplanowanie działań i umieszczenie ich w planie gospodarki odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, do których stworzenia i realizacji zobligowane są ustawowo jednostki samorządu terytorialnego,
- monitorowanie realizacji planu zgodnie z trzema stopniami pilności usunięcia azbestu, a w konsekwencji doprowadzenia do usunięcia azbestu z terenu miasta.

Zadania samorządu

- Informowanie mieszkańców o skutkach narażenia na azbest i obowiązek sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości
- Miasto w pierwszej kolejności powinno skupić się na działaniach edukacyjno - informacyjnych skierowanych do mieszkańców. Działanie te powinny mieć na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest.

## **1.5. Opis zawartości dokumentu „Programu...”**

Zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowania programu w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, niniejszy dokument zawiera:

**Rozdział 1**                    **Wstęp.** W rozdziale ujęto informacje ogólne nt. obowiązków przypisanych burmistrzowi wynikających z realizacji krajowego "Programu..", charakterystykę miasta, nadrzędny długoterminowy cel i zadania programu oraz koncepcję zarządzania programem.

**Rozdział 2**                    **Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka.** W tym rozdziale przedstawiono charakterystykę azbestu i jego zastosowanie, sposoby bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest i metody ich usuwania,

oddziaływanie azbestu na zdrowie ludzi oraz zasady informowania o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku.

**Rozdział 3**            **Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest.** W rozdziale tym przedstawiono wybrane akty prawne dotyczące użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

**Rozdział 4**            **Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu.** W rozdziale przedstawiono koncepcję zarządzania Programem oraz zadania w zakresie zarządzania Programem na poszczególnych poziomach.

**Rozdział 5**            **Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w Mieście Brzeg.** W rozdziale przedstawiono ilość wyrobów zawierających azbest wymagających usunięcia wraz z pojemnością potrzebnych składowisk oraz strategię w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, tj. cele w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej wraz z harmonogramem realizacji przedsięwzięć i ich kosztami oraz źródłami finansowania.

**Rozdział 6**            **Wnioski końcowe.** Podsumowanie wraz z wnioskami.

## **2. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA**

### **2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu**

Azbest jest nazwą handlową odnoszącą się do sześciu minerałów włóknistych. Pod względem chemicznym są to uwodnione krzemiany magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Rozróżnia się następujące typy azbestu: chryzotyl (włóknista odmiana serpentynu, tj. uwodnionego krzemianu magnezu), amozyt (krzemian żelazowo-magnezowy, krokidolit (krzemian sodowo-żelazowy), antofilit (krzemian magnezowy zawierający żelazo).

Pomimo, iż występowanie azbestu w przyrodzie jest dosyć powszechne, tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była jego eksploatacja na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

Właściwości azbestu takie jak: duża odporność na wysokie i niskie temperatury, niewielkie przewodnictwo cieplne i odporność na działanie czynników chemicznych sprawiły, że stał się on powszechnie wykorzystywany jako cenny surowiec również w Polsce.

Azbest szeroko stosowany był w kilku dziedzinach gospodarki, przede wszystkim w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym.

#### Najważniejszymi zastosowaniami azbestu są:

- wyroby azbestowo-cementowe produkowane z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, takie jak: pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10-35% azbestu;
- wyroby izolacyjne stosowane do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych oraz ubrań i tkanin ognioodpornych. Zawierają one w zależności od przeznaczenia od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotylu;
- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione,



- wyroby cierne, takie jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu hamulców,
- wyroby tekstylne: sznury i maty,
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu.

Wśród wyrobów azbestowych można wydzielić dwie grupy produktów:

**„wyroby miękkie”** - których gęstość objętościowa jest mniejsza niż  $1000\text{kg/m}^3$ , to słabo związane produkty azbestowe o wysokim, ponad 60% udziale azbestu w produkcie oraz niskiej zawartości substancji wiążącej, do których zaliczamy między innymi: tynki, maty, płyty azbestowe, materiały izolujące, papy.

**„wyroby twarde”** - których gęstość objętościowa jest większa niż  $1000\text{kg/m}^3$ , zawierające wysoki udział substancji wiążącej, zaś niski (poniżej 15%) udział azbestu, do których należą płyty faliste i płaskie, rury wodociągowe, elementy kanalizacji. Spójność włókien azbestowych w tych wyrobach jest tak wysoka, że praktycznie nie uwalniają się one do środowiska (wyjątkiem jest obróbka np. cięcie lub proces niszczenia mechanicznego wyrobu). Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie).

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce rozpoczęła się w 1907 roku w Krakowie, następnie w Lublinie (ok.1910r.) i w Ogrodzieńcu k/Zawiercia (ok. 1920r.). Jednak stosowanie azbestu na szeroką skalę na terenie Polski w budownictwie nastąpiło w latach 60-tych, po uruchomieniu następnych 4 dużych zakładów wyrobów azbestowo-cementowych. Głównym surowcem stosowanym do produkcji był azbest chryzotylowy, ale do połowy lat osiemdziesiątych do produkcji rur ciśnieniowych stosowany był także krokidolit oraz niewielkie ilości amozytu.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce została zakazana ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. i Nr 156 z 1998 r.). Zgodnie z ustawą, w Polsce do 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo-cementowych (a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest).

Natomiast po 28 marca 1999 r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniach ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do produkcji diafragmy wykorzystywanej do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo-kauczukowych.

- Od 1997 r. istnieje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. nr 161, poz. 628).
- W maju 2002 r. Rada Ministrów przyjęła "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski". Uwzględniając żywotność wyrobów cementowo – azbestowych program zakłada realizację usuwania tych wyrobów z budynków i budowli do 2032r.
- Na terenie miasta nie istnieje składowisko odpadów azbestowych.
- W województwie opolskim nie ma składowisk przyjmujących odpady azbestowe.
- Najbliższe składowiska przyjmujące odpady azbestowe to:

- 1) Składowisko odpadów przemysłowych, ul. Górnicza 1, Wałbrzych (woj. Śląskie);
- 2) Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o.o. Zakład Godzikowice, ul. Stalowa 12, Godzikowice (gm. Oława, woj. dolnośląskie);
- 3) Składowisko odpadów zawierających azbest, ul. Szybowa 44, Knurów (woj. śląskie);
- 4) Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonymi kwaterami na odpady niebezpieczne, ul. Koksownicza 1, Dąbrowa Górnicza (woj. śląskie).

## **2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki**

Chorobotwórcze działanie azbestu występuje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu (oznacza to, że dopóki włókna nie są uwolnione do powietrza nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Azbest może być także obecny w wodzie, napojach i pokarmach, skąd przenika do organizmu człowieka. Jednak nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest dostający się do organizmu drogą pokarmową jest szkodliwy dla zdrowia.

Naturalne źródła emisji włókien azbestowych w praktyce mają mniejsze znaczenie niż źródła związane z działalnością człowieka. Obecnie po zaprzestaniu produkcji wyrobów zawierających azbest tymi źródłami są:

- niewłaściwie składowane odpady azbestowe, w tym tzw. dzikie wysypiska, szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach
- użytkowanie wyrobów azbestowych co w konsekwencji prowadzi do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzętowych i hamulcowych,
- niewłaściwe usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest
- urządzenia grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacje zawierające azbest. Są to źródła występujące wewnątrz pomieszczeń. Stosowanie wyrobów azbestowych, a w konsekwencji możliwość uwalniania włókien azbestu do środowiska, spowodowało wzrost zainteresowania zdrowotnymi skutkami środowiskowej ekspozycji na azbest.

Wielkość zagrożenia zdrowia zależna jest od rodzaju azbestu, wielkości włókien i ich stężenia w powietrzu oraz czasu narażenia. Największe zagrożenie stanowią włókna respirabilne, tzn. występujące w trwałej postaci w powietrzu i mogące przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Mają one średnicę mniejszą od 3  $\mu\text{m}$  i są dłuższe niż 5  $\mu\text{m}$ , przy czym najbardziej szkodliwe są włókna o długości ok. 20  $\mu\text{m}$ . *Narażenie zawodowe* na pył azbestu może być przyczyną chorób układu oddechowego tj.: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc oraz międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej (nowotworów o wysokiej złośliwości).

Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajników oraz chłoniaków. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów należy postrzegać jedynie jako prawdopodobne.

Między pierwszym narażeniem a pojawieniem się patologii (zwłaszcza nowotworów) występują długie okresy. Czyli aktualnie wykrywane skutki odnoszą się do warunków pracy, jakie istniały 20-40 lat temu.

Analizując szkodliwość azbestu i jego wpływ na organizm ludzki należy pamiętać, iż azbest jest praktycznie niezniszczalny, zaś groźny dla zdrowia ludzi jest wtedy, gdy jego elementarne włókna znajdują się we wdychanym powietrzu. Azbest zabezpieczony w sposób uniemożliwiający uwolnienie się włókien do powietrza nie stanowi żadnego zagrożenia dla zdrowia.

### **2.3. Informowanie o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku**

Głównym celem informowania o ryzyku jest dostarczenie informacji o zagrożeniu osobom i społecznościom narażonym na szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiskowe (zgodnie z zasadami wynikającymi z odpowiednich przepisów prawnych). Uzyskane informacje stanowią podstawę do opracowywania różnych wariantów strategii zmniejszania ryzyka, które brane są pod uwagę przy podejmowaniu decyzji dotyczących ich wdrażania.

Proces informowania i rzetelności przekazywanej informacji zależą zarówno od poziomu merytorycznego, możliwości i umiejętności oceny oszacowania ryzyka, jak i od warunków polityczno-społecznych (polityka informacyjna, wolna prasa współpracująca ze specjalistami oceniającymi zagrożenie, itp.).

Informowanie społeczności o ryzyku związanym z narażeniem na czynniki szkodliwe (w tym azbest) jest sprawą delikatną i bardzo trudną, wymagającą angażowania opinii publicznej w proces szacowania ryzyka i informowania o nim. Istotne znaczenie odgrywa właściwe rozeznanie podstawowych zagadnień przez wszystkich zainteresowanych partnerów.

Agencja Ochrony Środowiska (EPA – Environmental Protection Agency) opublikowała szereg dokumentów zawierających zasady informowania o ryzyku. Powszechnie stosuje się siedem podstawowych zasad:

- (1) Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera,
- (2) Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, a następnie oceniaj wyniki komunikowania się,
- (3) Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni,
- (4) Bądź uczciwy, szczery i otwarty,
- (5) Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi (grupami, ośrodkami) w procesie przekazywania informacji,
- (6) Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje przygotowane zgodnie z regułami środków masowego przekazu,
- (7) Mów jasno i życzliwie.

Akcja informacyjna polegać może na:

- opracowaniu i rozpowszechnianiu materiałów informacyjnych – np. ulotek, broszur oraz artykułów w lokalnej prasie,
- prowadzeniu audycji w lokalnych rozgłośniach
- organizowaniu prelekcji przy okazji odbywających się zebrań w Urzędzie Miejskim.

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

Specyficzne właściwości fizyko-chemiczne odmian azbestu takie jak wytrzymałość, ognioodporność, elastyczność, złe przewodnictwo cieplne i elektryczne, spora dźwiękochłonność, znaczna odporność na działania różnorodnych czynników chemicznych umożliwiły – z jednej strony – jego powszechne zastosowanie w bardzo szerokim zakresie, a z drugiej strony, za sprawą tych samych właściwości odpady azbestowe w postaci zużytych wyrobów z różnym jego udziałem, są niezwykle trudne do unieszkodliwiania. Główne czynniki jakie wpływają na zmniejszenie trwałości wyrobów zawierających azbest jest oddziaływanie mechaniczne oraz brak konserwacji materiału. Podstawą bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest jest eliminacja lub co najmniej minimalizacja ryzyka emisji włókien azbestu do otoczenia w skutek działań mechanicznych i złej konserwacji materiału. Zatem dopuszczalna jest eksploatacja materiałów zawierających azbest w dobrym stanie technicznym, o nieuszkodzonej powierzchni, ewentualnie odpowiednio zabezpieczonej np. przez pomalowanie. W wypadku usuwania takich materiałów konieczne jest ich zwilżenie wodą, usuwanie, gdy jest to możliwe wyrobów w całości, unikając ich łamania i przy zachowaniu pracy ręcznej, oraz przy zabezpieczeniu – odizolowaniu pola prac od otoczenia. Odpowiednie

oddzielenie pola prac od otoczenia ma zapobiegać ewentualnemu skażeniu azbestem. Na stanowisku pracy należy monitorować stężenia włókien azbestu w powietrzu a po zakończeniu prac sprawdzić na okoliczność ewentualnego wystąpienia azbestu (czystość) miejsce prac i najbliższe otoczenie. Należy mieć świadomość, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu (tak jak innych substancji rakotwórczych) jest umowne i stanowi kompromis między wymaganiami medycyny a możliwościami techniki. Tendencją działań UE jest ograniczenie NDS (najwyższe dopuszczalne stężenia) do możliwego minimum.

### **3. STAN PRAWNY W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW I ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Procedury postępowania dotyczące wyrobów i odpadów zawierających azbest reguluje szeroki zbiór aktów prawnych.

W niniejszym opracowaniu omówiono podstawowe akty prawne, regulujące zasady postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

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

1. *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U Nr 101, poz.628 z 1997 r. z późn. zm.). Ustawa zakazuje wprowadzania na obszar kraju azbestu, wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Ustawa ta miała kolejno 10 nowelizacji. Ostatnia nowelizacja została wprowadzona ustawą z dnia 22 grudnia 2004r. „o zmianie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest” (Dz. U. Nr 10, poz. 72, z 2005r). Na podstawie tej zmiany z dniem 1 stycznia 2005r. obowiązuje w Polsce – podobnie jak w całej Unii Europejskiej – zakaz stosowania i obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.
2. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) zgodnie z art. 30 ust. 7 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, jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować: zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub dóbr kultury, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
3. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.). Ustawa ta jest podstawowym aktem prawnym w prawodawstwie polskim, regulującym zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a szczególności ustaliła m.in. obowiązek składania przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, a także osoby prawne stosownych informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (w tym również azbestu).
4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251). Ustawa ta wprowadziła m.in. obowiązek uzyskania przez wytwórcę odpadów niebezpiecznych (wykonawcę prac usuwania wyrobów zawierających azbest) zatwierdzenia – przez właściwego wojewodę lub starostę – programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest)  
Wytwórcy odpadów zawierających azbest muszą zatem zalegalizować swoją działalność w tym zakresie z w/w przepisami.

### **3.2. Akty wykonawcze**

1. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych poniżej grupach i podgrupach z odpowiednim 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 zawierających niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
  - 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,
  - 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest,
  - 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
  - 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.
  
2. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. Nr 175, poz. 1439) określa termin oraz formę składania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.
  
3. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny* (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o następujących kodach:
  - 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest
  - 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbestOdpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
  
4. *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. Nr 217, poz. 1833) określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:
  - a) pyły zawierające azbest chryzotylowy oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne minerały włókniste oraz pyły zawierające inne minerały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu
    - pył całkowity – 1,0 mg/m<sup>3</sup>
    - włókna respirabilne – 0,2 mg/m<sup>3</sup>
  - b) pyły zawierające krokidolit
    - pył całkowity – 0,5 mg/m<sup>3</sup>
    - włókna respirabilne – 0,2 mg/m<sup>3</sup>
  
5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. Nr 1, poz. 11) określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:
  - dla 1 godziny – 250 włókien/m<sup>3</sup>
  - dla roku kalendarzowego – 2 350 włókien/m<sup>3</sup>.
  
6. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny*

odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów zawierających azbest.

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) określa zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876). Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest – oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdania do wojewody.
9. 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. Nr 71, poz. 649) nakłada na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest - obowiązek okresowej kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia (Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest). Pierwsza kontrola powinna być przeprowadzona w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia. W/w podmioty przechowują 1 egz. oceny (łącznie ze stosowną dokumentacją) a 2-gi egz. oceny przekazują właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.
10. 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. Nr 280, poz. 2771). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2004 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 279, poz. 2758). Rozporządzenie określa jednostkowe stawki opłat za:
  - a) gazy lub pyły wprowadzane do powietrza
    - azbest 288,68 zł/kg
  - b) umieszczenie odpadów na składowisku:
    - 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy - 41,97 zł/Mg
    - 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu - 41,97 zł/Mg
    - 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo - cementowych - 41,97 zł/Mg
    - 10 11 81\* - odpady zawierające azbest - 41,97 zł/Mg
    - 15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi - 41,97 zł/Mg
    - 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest - 41,97 zł/Mg
    - 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest - 41,97 zł/Mg
    - 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest - 16,51 zł/Mg
    - 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest - 16,51 zł/Mg
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645).

Rozporządzenie określa m.in. obowiązki wykonywania badań właściwych dla prowadzenia prac z czynnikami szkodliwymi ( w tym azbest).

### **3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest w aspekcie obowiązującego prawa**

Przedstawione w rozdziałach 3.1. i 3.2. przepisy określające zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest narzuciły szereg obowiązków, zarówno na właścicieli obiektów i urządzeń, gdzie został użyty azbest jak i na prowadzących wszelkiego rodzaju prace związane z usuwaniem bądź transportem czy umieszczeniem na składowisku wyrobów i odpadów zawierających azbest.

W Polsce problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest została uszeregowana w bloku tematycznym obejmującym łącznie 6 procedur. Są to:

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

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

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

#### **Grupa I. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.**

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

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

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

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

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

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

### **3.4. Obowiązki właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest**

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

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

**PROCEDURA 1.**

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

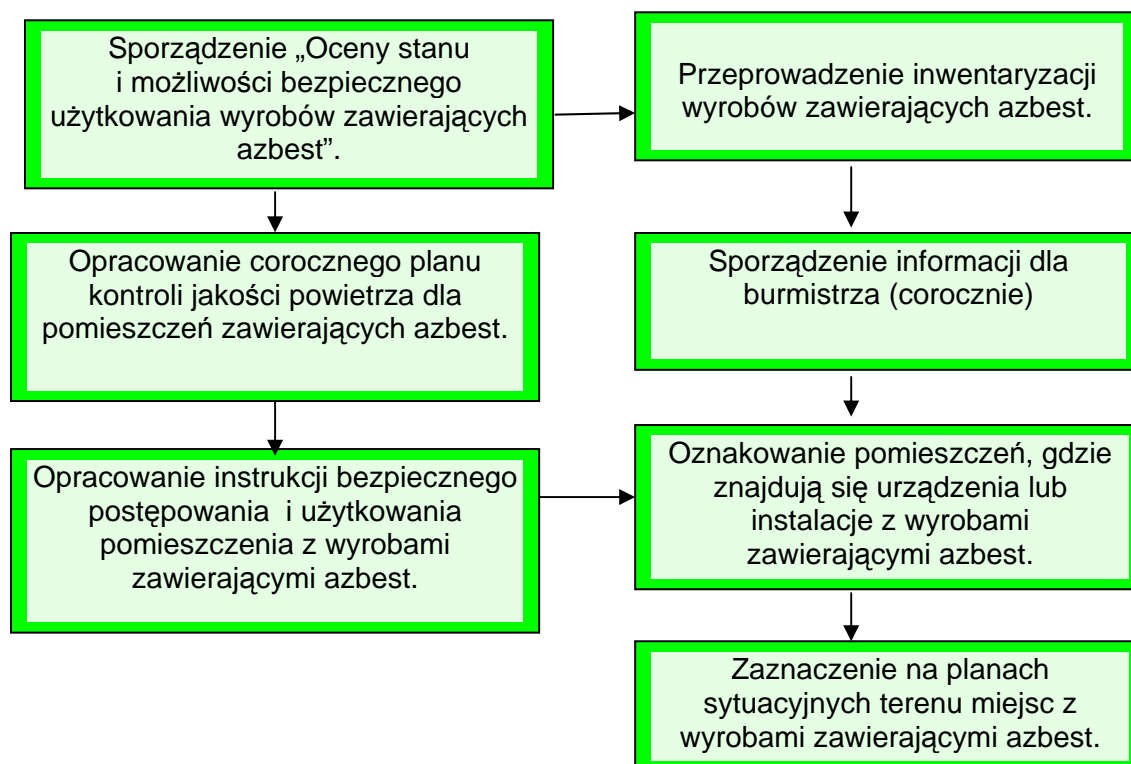
Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, ma obowiązek sporządzenia - w 2 egzemplarzach „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 1). Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” tzn.:

- po 5-u latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone
- po roku, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia.

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

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

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





Właściciel lub zarządca obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Wzory informacji według załączników:

Załącznika nr 2 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

Załącznika nr 3 – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

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

- oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu (zał. nr 4),
- opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest,
- zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

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

## PROCEDURA 2:

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

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest, powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach, przez uprawnione do takich prac laboratorium. Identyfikacja azbestu powinna nastąpić w okresie użytkowania wyrobów, jeszcze przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczenia lub usuwania takich wyrobów, o ile informacja ta, nie jest podana w innych dokumentach budowy przedmiotowego obiektu. Identyfikacja azbestu jest obowiązkiem właściciela lub zarządcy, wynikającym z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich od szkód mogących wynikać z nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność.

Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

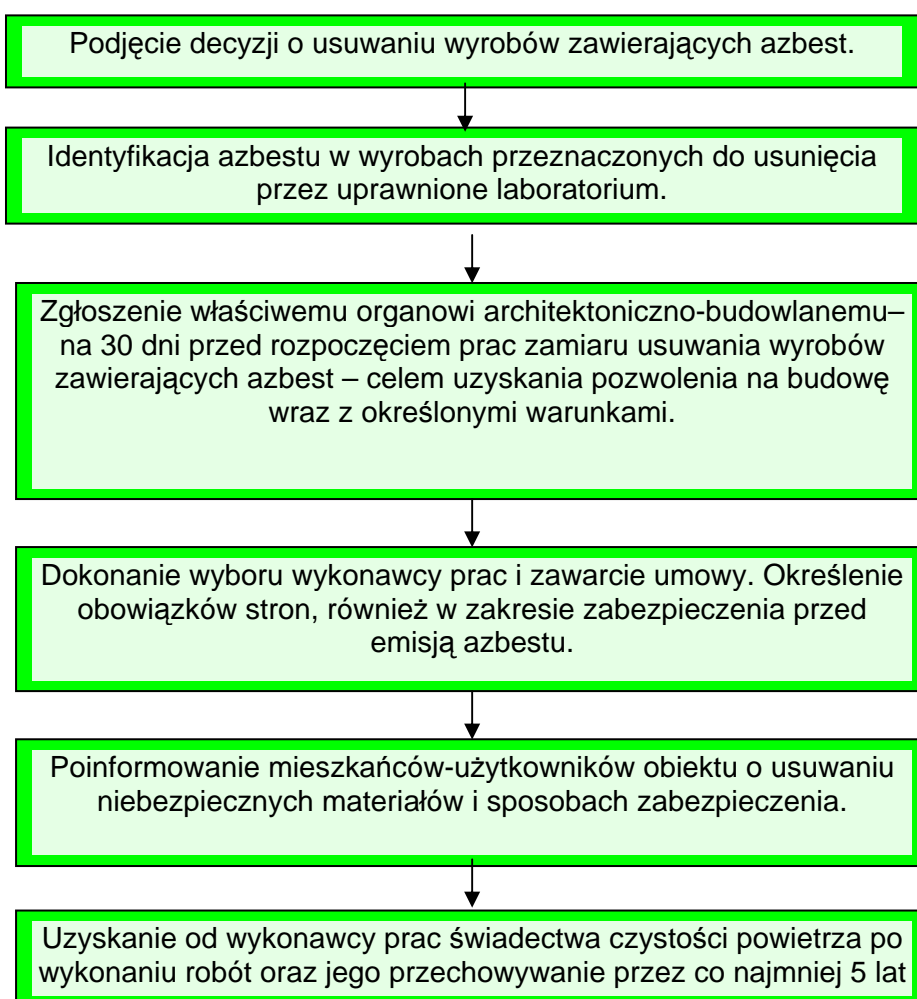
- sporządzaniu „Oceny...”,
- sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
- zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac – wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Właściciel lub zarządca może zlecić innym – odpowiednio przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym – przeprowadzenie czynności wykonania identyfikacji azbestu w wyrobach. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających z art. 30, ust. 7 ustawy – Prawo

budowlane (załącznik nr 7). Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac - wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac. Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz o sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością. Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

*P R O C E D U R A 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.*



### **3.5. Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest**

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

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

#### **PROCEDURA 3.**

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

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jest – w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (art. 3 ust 2 pkt. 22) „wytwórcy odpadów - rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów, oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej”.

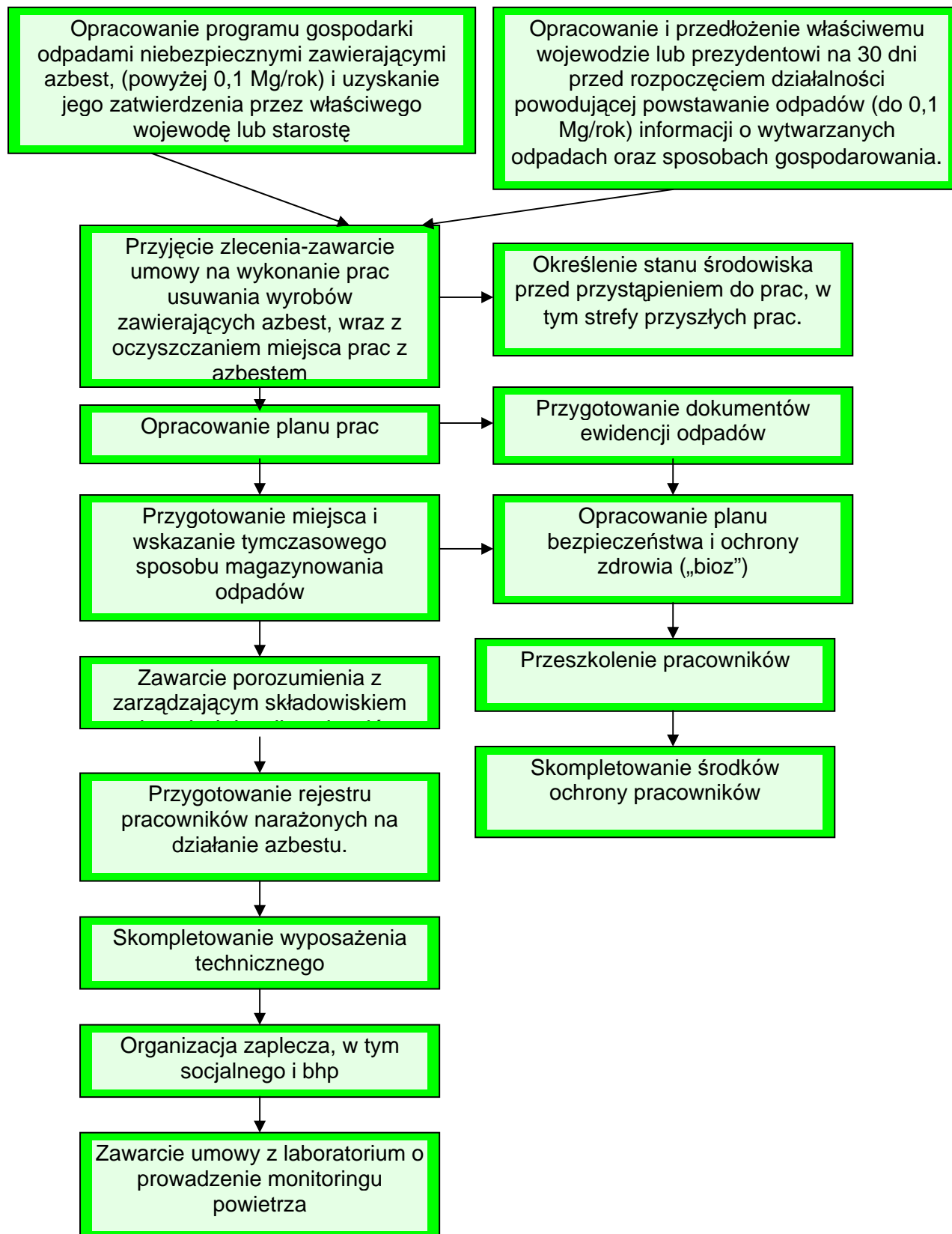
Z powyższej definicji wynika, że wytwórcą odpadów może być np. właściciel lub zarządzający, który we własnym zakresie wykonuje prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest i zleca do wykonania tylko część robót. W takim przypadku na nim też spoczywać będą wszystkie obowiązki wynikające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

Wojewoda zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport jest obligatoryjnie wymagany a burmistrz dla pozostałych przedsięwzięć.

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

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

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



Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów, opracowuje i składa właściwemu wojewodzie lub burmistrzowi informację w 4-ch egzemplarzach (art. 24 ust 1 ustawy o odpadach), o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania. Informacja powinna zawierać:

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

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji, w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji. Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zatwierdzenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba, że działalność taka wymaga zezwolenia.

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

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

- określenie miejsca wykonywania prac oraz charakteru prac i przewidywanego czasu ich trwania
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu...”
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest
- określenie rodzajów i metod pracy, z uwzględnieniem technicznych środków
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza
- zapewnienie pracownikom niezbędnej ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy,
- charakterystykę środków ochronnych użytych do ochrony pracowników i innych osób znajdujących się w miejscu pracy.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany "planem bioz", obejmujący m.in.:

- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:
  - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
  - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, przez wyznaczone w tym celu osoby
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy
  - wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca jest obowiązany zapoznać pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca prac jest obowiązany przeszkolić wszystkie osoby pozostające w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy postępowaniu z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. Dz.U.05.216.1824, oraz przez upoważnioną instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Pracodawca jest obowiązany do zapewnienia pracownikom odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach.

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

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

#### PROCEDURA 4.

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

Na potrzeby ewidencji odpadów niebezpiecznych, wytwórca odpadów przygotowuje dokumenty, którymi są:

- karta ewidencji odpadu (załącznik nr 5)
- karta przekazania odpadu (załącznik nr 6).

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

Jeżeli usuwane są wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m<sup>3</sup>, lub inne, mocno uszkodzone, a także zawierające krokidolit oraz wyroby znajdujące się w pomieszczeniach zamkniętych, to niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza.

Duże znaczenie ma również przygotowanie i organizacja zaplecza budowy, w tym części socjalnej, obejmującej:

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

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

Na początku należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół – przed emisją pyłu azbestu, która może mieć miejsce w wyniku prowadzenia prac.

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

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

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

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe
- odspajanie wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy
- po każdej zmianie roboczej, usunięte odpady zawierające azbest, powinny zostać szczelnie opakowane i składowane na miejscu ich tymczasowego magazynowania,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro). Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

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

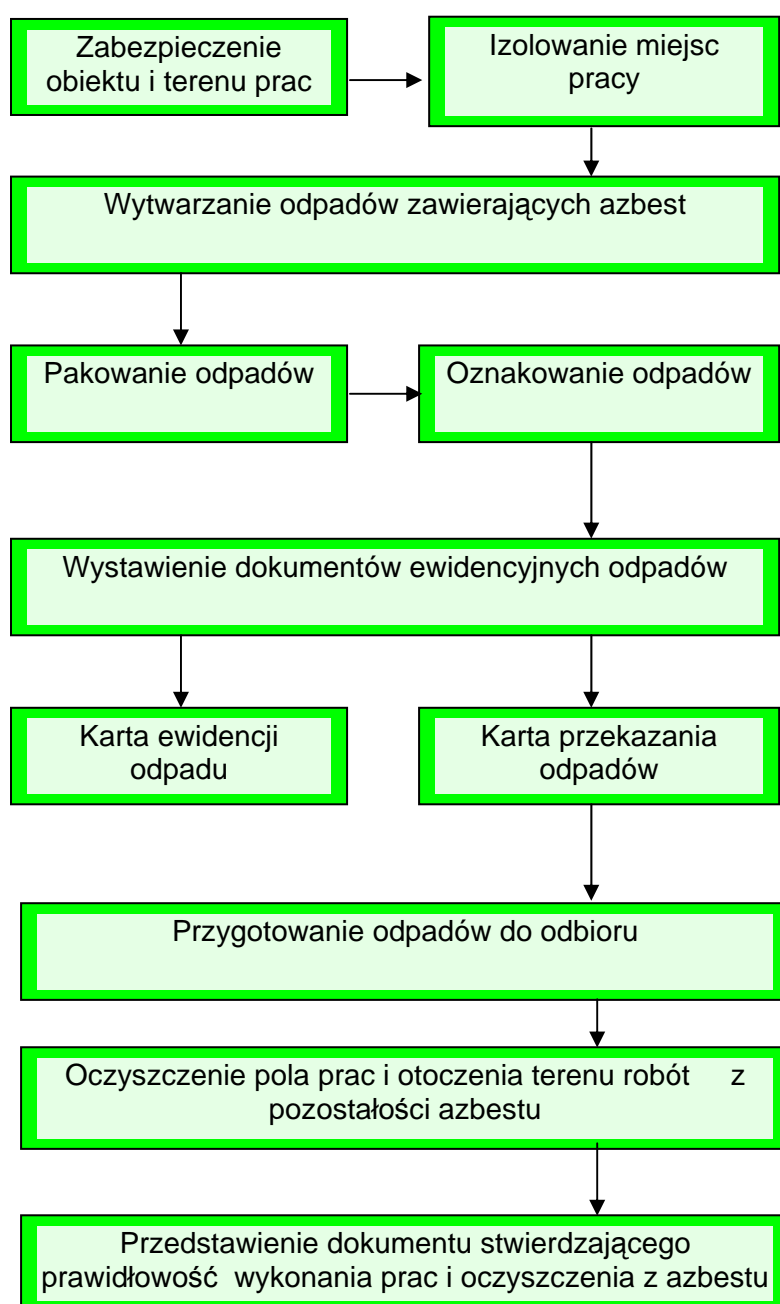
Są to m.in.:

- komory dekontaminacyjne (śluzy) dla całych pomieszczeń lub stanowiące łącznik izolacyjny między miejscem stanowiącym strefę prac, a miejscem na zewnątrz obiektu
- zaostrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej
- inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

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

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż 1000kg/m<sup>3</sup>, a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Pył azbestowy oraz odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m<sup>3</sup> powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nieulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych.

*P R O C E D U R A 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji z azbestu.*





Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, wypełnia się:

- kartę ewidencji odpadu (załącznik nr 5)
- kartę przekazania odpadów (załącznik nr 6).

Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysoko-skutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac, oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m<sup>3</sup> 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.

### **3.6. Zasady postępowania przy transporcie odpadów zawierających azbest**

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

#### **PROCEDURA 5**

Zakres postępowania obejmuje działania począwszy od uzyskania zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, poprzez pozostałe czynności i obowiązki transportującego takie odpady – aż do ich przekazania na składowisko odpadów, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów – po zasięgnięciu opinii właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Wniosek o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów powinien zawierać (art. 28 ust 4 ustawa o odpadach „Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów wydaje się w drodze decyzji na wniosek, który powinien odpowiednio zawierać:

1. wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania lub transportu, w przypadku gdy określenie rodzaju jest niewystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować dla środowiska, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów.
2. Oznaczenie obszaru prowadzenia działalności.
3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów.
4. Wskazanie sposobu i środków transportu odpadów.
5. Przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów.
6. Przewidywany okres wykonywania działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest wydawane w drodze decyzji przez właściwy organ na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat.

**P R O C E D U R A 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest**



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

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem karty przekazania odpadu – sporządzonej przez wytwórcę odpadów.

Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych 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 doszkalcającego 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 sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

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

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy transporcie.

Posiadacz odpadów, dokonujący ich transportu, obowiązany jest do posiadania dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych, który według ADR powinien zawierać:

- numer rozpoznawczy odpadu nadawanego do przewozu i jego pełną nazwę
- klasę, do której należy odpad nadawany do przewozu
- liczbę sztuk przesyłki
- całkowitą ilość przewożonych odpadów
- nazwy i adresy nadawcy oraz odbiorcy przewożonych odpadów (składowiska).

Do przewożenia odpadów zawierających azbest mogą być używane samochody ciężarowe z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą. Pojazdy przewożące odpady niebezpieczne powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu towarów niebezpiecznych. Świadectwo to wystawiane jest przez Dyrektora Transportowego Dozoru Technicznego na podstawie badania technicznego pojazdu dokonanego przez okręgową stację kontroli pojazdów oraz sprawdzenia dokonanego przez Transportowy Dozór Techniczny. Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest, obowiązany jest posiadać – poza prawem jazdy – zaświadczenie ADR ukończenia kursu doszkalcającego kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne, wydane przez podmiot posiadający zezwolenie marszałka województwa na prowadzenie takiej działalności.

Każdy pojazd przewożący odpady zawierające azbest powinien być oznakowany dwiema odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi bez numerów rozpoznawczych. Tablice te powinny być prostokątne, o wymiarach 30x40 cm, barwy pomarańczowej odblaskowej, dookoła otoczone czarnym nie odblaskowym paskiem o szerokości nieprzekraczającej 15 mm. Po wyładowaniu odpadów tablice te nie mogą być widoczne na pojeździe stojącym lub poruszającym się po drodze.

Przed każdym załadunkiem odpadów, skrzynia ładunkowa pojazdu powinna być dokładnie oczyszczona, w szczególności z ostrych i twardych przedmiotów (np. gwoździ, śrub) niestanowiących integralnej części nadwozia pojazdu. Wskazane jest wyłożenie podłogi skrzyni

ładunkowej folią, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem opakowań. Załadunek i rozładunek odpadów (palet, pojemników typu big-bag) powinny odbywać się przy wykorzystaniu dźwigu lub podnośnika. Transportujący odpady powinien odmówić przyjęcia przesyłki odpadów, która nie posiada oznakowania wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz w przypadku, gdy opakowanie zostało uszkodzone przy załadunku. Sztuki przesyłki z odpadami zawierającymi azbest powinny być ułożone i umocowane na pojeździe tak, aby w czasie ich przewozu nie przesuwaly się oraz nie były narażone na tarcie, wstrząsy, przewracanie się i wypadnięcie z pojazdu. W trakcie przewozu ładunek powinien być dokładnie zabezpieczony folią lub plandeką przed uszkodzeniem.

Po każdym wyładunku odpadów z pojazdu, należy dokładnie sprawdzić, czy na powierzchni skrzyni ładunkowej nie znajdują się pozostałości po przewożonych odpadach. W razie stwierdzenia takiej pozostałości należy niezwłocznie ją usunąć oraz dokładnie oczyścić pojazd i jego wyposażenie z zachowaniem zasad przewidzianych dla prac przy usuwaniu azbestu.

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

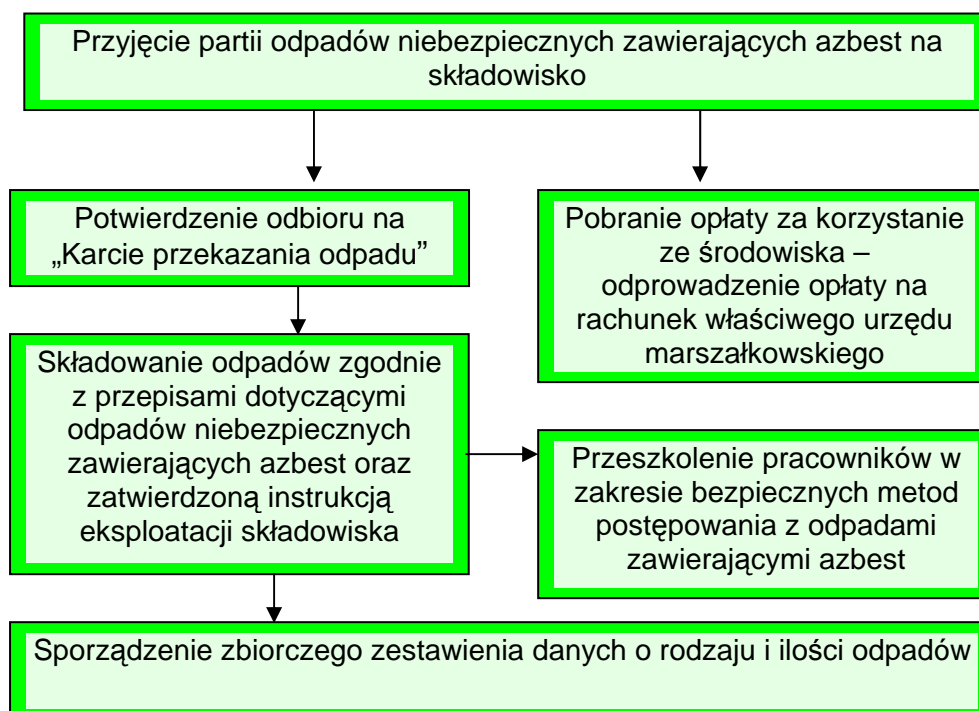
### **3.7. Zasady składowania odpadów zawierających azbest**

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

#### **PROCEDURA 6**

Zakres procedury obejmuje działania poczynwszy od przyjęcia partii odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na składowisko, poprzez dalsze czynności, aż do sporządzenia rocznego zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości przyjętych odpadów.

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



Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy:

- przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest
- potwierdzenie w karcie przekazania odpadów przyjęcia partii odpadów na składowisko,
- sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów przyjętych na składowisko
- składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska
- zapewnić deponowanie odpadów w sposób nie powodujący uszkodzenia opakowań odpadów
- wykorzystać racjonalnie pojemność eksploatacyjną składowiska.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oznaczone w katalogu odpadów kodami 17 06 01\* i 17 06 05\* mogą być unieszkodliwiane przez składowanie na składowiskach lub wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów.

Składowiska lub kwatery buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się.

Zarządzający składowiskiem powinien uzyskać pozwolenie na użytkowanie składowiska po zatwierdzeniu instrukcji eksploatacji oraz po przeprowadzeniu kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Instrukcję eksploatacji składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdza, w drodze decyzji wojewoda.

Kierownik składowiska powinien posiadać świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami i m.in. obowiązany jest do prowadzenia ewidencji ilości odpadów przyjmowanych na składowisko.

Zarządzający składowiskiem pobiera od posiadacza odpadów zawierających azbest, opłatę za korzystanie ze środowiska, którą odprowadza na rachunek urzędu marszałkowskiego, właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

Zarządzający składowiskiem posiadającym wydzielone kwatery powinien zapewnić selektywne składowanie odpadów zawierających azbest, w izolacji od innych odpadów, a miejsce składowania powinno być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska. Odpady powinny być deponowane na składowiskach zlokalizowanych na terenach oddalonych od budynków mieszkalnych i izolowanych pasem zieleni.

Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań odpadów. Opakowania z odpadami należy zdejmować z pojazdu przy użyciu urządzeń dźwigowych i ostrożnie układać w kwaterze składowiska. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości około 5cm.

Opakowania z odpadami powinny być układane zgodnie z technologią składowania zatwierdzoną w instrukcji eksploatacji składowiska, uwzględniającą racjonalne wykorzystanie pojemności obiektu.

Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Dla składowisk odpadów zawierających azbest o kodach 17 06 01\* i 17 06 05\* nie stosuje się rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów.

Po zakończeniu składowania odpadów zawierających azbest na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia i wypełnieniu gruntem do poziomu terenu, zarządzający składowiskiem powinien złożyć wniosek do właściwego organu w celu uzyskania zgody na zamknięcie składowiska lub jego wydzielonej części.

Zgodę na zamknięcie składowiska odpadów niebezpiecznych wydaje w drodze decyzji wojewoda po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

## **4. ZADANIA JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO W ZAKRESIE USUWANIA AZBESTU**

### **4.1. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”**

Jak zaznaczono w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 roku wynika, iż usuwanie azbestu nie jest zadaniem łatwym, bowiem na terytorium Polski znajduje się 15 mln ton wyrobów zawierających azbest, które zgodnie z założeniami „Programu...” mają zostać usunięte do 31 grudnia 2032 roku. Pozbycie się tak dużej ilości wymaga odpowiednich przygotowań, od inwentaryzacji wyrobów przewidzianych do usunięcia począwszy do przygotowania odpowiedniej infrastruktury do ich unieszkodliwienia skończywszy. Wobec tak poważnego problemu do rozwiązania w krajowym programie usuwania azbestu szczególną uwagę zwrócono na główne kierunki działań na poziomie krajowym, wojewódzkim i lokalnym, aby realizacja „Programu...” stała się możliwa.

#### **POZIOM KRAJOWY**

##### **Główny Koordynator do spraw „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”**

1. Główny Koordynator do spraw „Programu...” będzie powoływany i odwoływany przez Ministra Gospodarki.

2. Do zadań Głównego Koordynatora należy m.in.:

- przeprowadzanie uzgodnień międzyresortowych w zakresie prac przygotowawczych dla realizacji poszczególnych zadań (etapów) „Programu...”,
- przygotowywanie materiałów budżetowych związanych z realizacją „Programu...”,
- coroczna aktualizacja „Programu...” ze względu na jego otwartość i konieczność uszczegóławiania wielu zadań,
- stała współpraca z organami administracji rządowej, samorządu terytorialnego oraz innymi do kompetencji, których należy realizacja zadań w zakresie zbieżnym z „Programem...”,
- współpraca z mediami w tematyce azbestu, inspiracja i koordynacja działań ujętych w „Programie...”,
- współdziałanie z organizacjami pozarządowymi,
- współpraca z instytucjami udostępniającymi środki finansowe na realizację „Programu...” (Bank Ochrony Środowiska, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, itp.),
- wspomaganie merytoryczne ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawach związanych z azbestem, ministra właściwego do spraw środowiska w zakresie spraw związanych ze zrównoważonym rozwojem, ministra właściwego do spraw zdrowia w zakresie problematyki zdrowotnej, ministra właściwego do spraw infrastruktury w zakresie problematyki określonej w „Programie...”,
- ścisła współpraca z Ministerstwem Środowiska oraz innymi instytucjami w zakresie spraw dotyczących krajowego programu ochrony środowiska oraz krajowego planu gospodarki odpadami,
- bieżąca analiza danych, modyfikacja „Programu...” oraz formułowanie nowych zadań,

- sporządzanie i przekazywanie stosownych informacji ze stanu realizacji „Programu...” – dla potrzeb ministra właściwego do spraw gospodarki i Rządu,
- ścisła współpraca z Radą Programową.

### **Rada Programowa**

1. Rada Programowa jest ciałem opiniodawczo doradczym powołanym w celu rozpatrywania kierunków realizacji zadań „Programu...” i jego poszczególnych etapów. Członkowie Rady pełnić będą swoje funkcje bez dodatkowego wynagrodzenia.

2. W skład Rady Programowej wchodzi:

- 1) Główny Koordynator jako Przewodniczący Rady
- 2) po jednym przedstawicielu ministrów właściwych do spraw: gospodarki, infrastruktury, finansów, środowiska, zdrowia, pracy, rolnictwa i rozwoju wsi, oraz spraw wewnętrznych
- 3) przedstawiciel Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej
- 4) po jednym przedstawicielu Głównego Inspektora Pracy, Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego, Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Głównego Inspektora Sanitarnego
- 5) po jednym przedstawicielu wojewodów
- 6) po jednym przedstawicielu samorządu terytorialnego – z każdego województwa
- 7) do trzech przedstawicieli organizacji pozarządowych
- 8) do trzech przedstawicieli nauki.

3. Pracami Rady kieruje Prezydium Rady, w skład której wchodzi Przewodniczący oraz trzech członków wybieranych na pierwszym posiedzeniu Rady zwykłą większością głosów.

4. Do zadań Rady Programowej należy:

- inicjowanie działalności związanej z realizacją zadań „Programu...”,
- ocenianie stanu prac oraz wyznaczanie ich kierunków na podstawie przedstawianych materiałów,
- opracowywanie i inicjowanie ważniejszych aktów prawnych związanych z zadaniami „Programu...” oraz innymi, szczególnie mającymi na celu podwyższenie poziomu zdrowia i bezpieczeństwa ludności oraz ochrony środowiska,

### **POZIOM WOJEWÓDZTWA**

1. Na poziomie województwa za realizację „Programu...” odpowiada wojewoda i zarząd województwa.

2. **Do zadań wojewody** należy:

- współpraca z samorządem terytorialnym w zakresie zadań określonych w „Programie...”
- opiniowanie projektów informacji (sprawozdań) o realizacji „Programu...” na terenie województwa,
- współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji „Programu...”,
- współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin, niezbędnymi przy realizacji „Programu...”.
- współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych „Programem...”, a także zagrożeń z tego tytułu,
- opiniowanie wniosków jednostek samorządu terytorialnego na realizację zadań „Programu...”,
- przekazywanie otrzymanych środków finansowych do właściwych jednostek samorządu terytorialnego na realizację zatwierdzonych zadań z zakresu usuwania zagrożeń z tytułu azbestu,

- przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją „Programu...”,
- przygotowywanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.

**3. Do zadań samorządu województwa należy:**

- współpraca z samorządem powiatowym i samorządem gminnym,
- przedkładanie informacji o realizacji „Programu...” na terenie województwa Głównemu Koordynatorowi do spraw „Programu...”, wojewodzie oraz organom samorządu terytorialnego, właściwym w zakresie wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji „Programu...”,
- współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin, niezbędnymi przy realizacji „Programu...”,
- współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych „Programem...”, a także zagrożeń z tego tytułu,
- zbieranie wniosków dotyczących organizacji i finansowania stosownych przedsięwzięć dotyczących najbardziej zagrożonych terenów lub obiektów publicznych,
- uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w wojewódzkich planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska,
- opracowanie planu sytuacyjnego rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest na podstawie informacji przekazywanych przez samorząd powiatowy,

**POZIOM LOKALNY**

Na poziomie lokalnym w realizację zadań „Programu...” zaangażowane są zarówno samorząd powiatowy jak również samorząd gminny.

**4. Do zadań zarządu powiatu (miasta na prawach powiatu) należy:**

- sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań „Programu...” na terenie powiatów oraz ich przekazywanie samorządowi województwa
- inspirowanie właściwej działalności w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest
- współpraca z wojewodą, samorządem województwa oraz samorządem gminnym, w zakresie zadań wynikających z „Programu...”
- współpraca z lokalnymi mediami, szczególnie dla pobudzenia odpowiednich inicjatyw społecznych i przedstawiania opinii
- współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi „Program...”
- uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w powiatowych planach gospodarki odpadami
- gromadzenie danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest
- ustalanie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technologicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.

**W szczególności do zadań samorządu powiatowego, należy:**

- Ustalenie ośrodka dyspozycyjno-kontrolnego do nadzoru realizacji programu na terenie powiatu oraz dla podejmowania, lub koordynacji decyzji strategicznych i finansowych., w tym decyzji szczegółowych, w zakresie wykonawczym oraz kontaktów z zainteresowanymi osobami prawnymi i fizycznymi. Koordynacja działań gmin w powiecie.
- Opracowanie danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu i każdej gminy, w tym opracowanie załączników mapowych.
- Sukcesywne dokonywanie przeglądu technicznego obiektów na terenie gmin stosownie do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14.08.1998r.



- Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.
- Wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu.
- Przedstawienie wyników monitoringu na mapie powiatu.  
Podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.
- Opracowanie „Programu...” usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu, w okresie założonych 30-tu lat, lub krótszym (w zależności od lokalnych możliwości i uwarunkowań).
- Inicjowanie związków gmin dla budowy składowisk odpadów zawierających azbest wraz z wykazaniem ekonomicznych korzyści.  
Poszukiwanie inwestorów i podejmowanie inicjatyw lokalizacyjnych.
- Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest, prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie opłat za składowanie odpadów zawierających azbest, szczególnie w stosunku do uboższych właścicieli obiektów.
- Opracowanie i wydawanie odpowiednich zaleceń i wytycznych dla gmin, administracji osiedli mieszkaniowych i obiektów komunalnych dotyczących sposobów bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

**Do zadań rady powiatu należy:**

- nadzorowanie wykorzystania przyznanych środków finansowych
- prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie opłat za składowanie odpadów zawierających azbest, w stosunku do uboższych właścicieli obiektów. Częściowe lub całkowite zwalnianie z opłat – inicjowanie i organizowanie innych form pomocy dla mieszkańców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

**Do zadań gminy należy:**

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

**Do zadań rady gminy należy:**

- przyjmowanie rocznych sprawozdań finansowych zarządu gminy z realizacji zadań „Programu...”.

## **4.2. Plan Gospodarki Odpadami Miasta Brzeg na lata 2005-2015**

Ogólnym zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. Zatem w programie ujęto:

- ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie województwa w układzie powiatów
- wskazanie najbardziej newralgicznych miejsc ze względu na największą ilość występujących wyrobów zawierających azbest oraz największe zagrożenie zdrowia człowieka
- przewidywaną ilość odpadów zawierających azbest koniecznych do składowania w latach: 2007-2012, 2013 - 2022 i 2023 - 2032 oraz ilość i wielkość potrzebnych do tego celu składowisk

- propozycje działań organizacyjnych i inwestycyjnych zmierzających do osiągnięcia celów Programu wraz z harmonogramem ich wdrażania
- koszty wdrażania Programu i organizację zarządzania Programem.

Miasto Brzeg posiada zatwierdzony Uchwałą Nr XXXIV/250/05 Rady Miasta Brzeg z dnia 16 lutego 2005r. „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Brzeg”, który w swoim opracowaniu odnosi się do gospodarki odpadami niebezpiecznymi w tym odpadami azbestowymi. Program usuwania wyrobów zawierających azbest na obszarze Miasta Brzeg stanowił kwintesencję problemu usuwania azbestu z terenu powiatu.

## **5. HARMONOGRAM REALIZACJI „PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA BRZEG”**

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego programu, powinien być zakończony 31 grudnia 2032 roku. Wynika to z bardzo dużej ilości tych wyrobów oraz wysokości potrzebnych środków finansowych. Zatem tak długotrwałe zadanie (licząc od 2008 roku ok. 25 lat), a także brak kompletnej i rzetelnej inwentaryzacji ilości wyrobów zawierających azbest występujących w poszczególnych gminach powiatu wymaga zdefiniowania, na poziomie powiatu, ramowej strategii w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

Ze względu na fakt, że azbest spożyty w wodzie nie jest szkodliwy dla zdrowia człowieka, przyjęto że niniejszy program nie będzie dotyczył rur azbestowo-cementowych występujących w instalacjach ziemnych. Zastępowanie tych rur wyrobami bezazbestowymi następować będzie sukcesywnie w ramach np. modernizacji sieci wodociągowej.

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. Ważnym aspektem w podejściu do sposobu rozwiązania problemu usuwania azbestu w Mieście Brzeg jest fakt, iż stosowane w przeszłości w budownictwie i innych dziedzinach gospodarki wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia, dopóki materiały te nie są uszkodzone. Zagrożeniem może być ich niewłaściwe usuwanie, bowiem w czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania. W tym kontekście usuwanie pokryć dachowych, elewacyjnych i innych materiałów budowlanych zawierających azbest będzie procesem długotrwałym i w każdym przypadku należy oceniać celowość podejmowania ich demontażu z punktu widzenia ochrony zdrowia i zagrożenia ekologicznego. Proces ten powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Stąd też w niewielkim stopniu została wykonana ocena stanu obiektów budowlanych z elementami zawierającymi wyroby azbestowe, co powinno być wykonane zgodnie z przytoczonym wcześniej rozporządzeniem. Ze względu na nikłą znajomość problematyki azbestu wśród mieszkańców Miasta Brzeg w niniejszym Programie zakłada się, iż poprzez odpowiednie działania informacyjno – edukacyjne należy doprowadzić do zapobiegania sytuacjom, w których dochodzi do usuwania wyrobów zawierających azbest na „własną rękę” przez właścicieli obiektów bez żadnego zabezpieczenia i wywożenia ich na dzikie wysypiska. Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest także zachęcenie do prawidłowego usuwania wyrobów zawierających azbest poprzez dofinansowanie przedsięwzięć związanych z ich usuwaniem, podejmowanych przez osoby fizyczne, ze środków publicznych oraz zewnętrznych środków pomocowych.

Poniżej w tabeli zestawiono konieczne do realizacji zadania związane z likwidacją odpadów zawierających azbest na terenie Miasta Brzeg oraz zaproponowano okresy ich wykonania (harmonogram).

**Poszczególne zadania likwidacji wyrobów zawierających azbest.**

<b>Nr zadania</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Przypuszczalny okres realizacji</b>	
1.	Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg”	Burmistrz Miasta Brzeg	2008	
2.	Powołanie Koordynatora ds. monitoringu Programu			
3.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest: a. przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, b. przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, c. okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki		2008 - 2032	
4.	Wypracowanie scenariusza likwidacji wyrobów zawierających azbest oraz zasad jego dofinansowania z PFOŚiGW		2008 - 2009	
5.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu zlikwidowania odpadów zawierających azbest		2008 - 2032	
6.	Monitoring i ocena realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg”		Co 2 lata	
7.	Pozyskiwanie funduszy zewnętrznych Ogłoszenie przetargów na przewoźnika i wyłonienie wykonawców zadania, zawieranie kontraktów		2008 - 2032	
8.	Złożenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem pilności stanu wyrobów zawierających azbest		2008 - 2032	
9.	Demontaż, odbiór, transport, utylizacja odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych, jednostek budżetowych, zakładowych i innych		Uprawnione firmy, Burmistrz Miasta Brzeg	2008 - 2032
10.	<b>Przedstawienie Radzie Miasta sprawozdania z przebiegu realizacji Programu zgodnie z ustawą</b>		<b>Burmistrz Miasta Brzeg</b>	<b>Co 2 lata</b>

**6. ODBIORCY ODPADÓW, KTÓRZY POSIADAJĄ DECYZJE ZATWIERDZAJĄCE PROGRAM GOSPODARKI ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST I SĄ UPRAWNIENI DO PRZEPROWADZANIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM AZBESTU NA TERENIE MIASTA BRZEG.**

Lp.	Właściwy odbiorca	Adres
1.	Zakład Ślusarsko – Dekarski „DACHMET” Mieczysław Bar EKSPORT - IMPORT	49-200 Grodków, ul. Otmuchowska 4b tel. (077) 41-15-796
2.	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „TERMOEXPORT”	00-515 Warszawa, ul. Żurawia 24/7 tel. (022) 82-13-467, 62-12-197 tel./fax (022) 62-14-064, 82-14-175
3.	Spe – Bau Sp. z o.o. Specjalistyczne prace budowlane	53-101 Wrocław, ul. Mielecka 21/1 tel./fax (077) 36-24-479 <a href="http://www.spe-bau.esol.pl">www.spe-bau.esol.pl</a> ; e-mail: <a href="mailto:spebau@spe-bau.esol.pl">spebau@spe-bau.esol.pl</a>
4.	Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany Danuta i Piotr Gawlik	43-400 Cieszyn, ul. Kresowa 27 tel./fax (033) 85-11-966
5.	Zakład Budowlano – Remontowy S.C. „TAP” Irena i Tadeusz Kozub	46-100 Namysłów, ul. Okrzei 19 tel. (077) 41-04-497
6.	Zakład Remontowo – Usługowy STO- KARZ Józef Stokłosa	49-200 Grodków, ul. Zawadzkiego 1
7.	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „caro”	22-400 Zamość, ul. Zamoyskiego 51 tel./fax (084) 62-73-013 <a href="http://www.azbest-caro.pl">www.azbest-caro.pl</a> ; e-mail: <a href="mailto:caro@zamosc.home.pl">caro@zamosc.home.pl</a>
8.	Zakład Budownictwa i Usług Budowlanych Piotr Habina	49-200 Grodków, ul. Wrocławska 53b
9.	Zakład Usługowy „REMAT” Stanisław Polowy	47-303 Krapkowice, Os. XXX-lecia 12/92 tel./fax (077) 46-65-350
10.	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o.	05-816 Michałowice, Reguły ul. Graniczna 6 Adres korespondencyjny: Chlebnia 48,00-825 Grodzisk Mazowiecki tel./fax (022) 72-43-239
11.	Zakład Ogólnobudowlany x-LagoR Andrzej Rogalski	48-385 Otmuchów, ul. Kossaka 10 tel. (077) 43-15-060
12.	ALGADER HOFMAN Spółka z o.o.	01-919 Warszawa, ul. Wólczyńska 133, budynek 11B tel./fax (022) 86-49-497, 86-49-499, 83-47-353, 83-47-580, 86-49-812
13.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe usług Budowlanych „DEK-REM”	55-200 Oława 1, Janików, ul. Batorego 35 tel. (071) 31-10-381
14.	„ARNIKA” Sp. z o.o.	43-382 Bielsko-Biała, ul. St. Mielnickiego 15 tel./fax (033) 81-82-934, 81-82-935 <a href="http://www.arnika.pl">www.arnika.pl</a> ; e-mail: <a href="mailto:biuro@arnika.pl">biuro@arnika.pl</a>
15.	ARBUD Zbigniew Rucki	47-220 Kędzierzyn-Koźle, Aleja Jana Pawła II 38d/13 tel.fax 48-16-946, 40-61-370-72 Biuro: 47-23-735-36
16.	Zakład Usługowy „ECO-ROCK” Spółka Jawna	32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1, J-141 Biuro: 30-011 Kraków, ul. Wrocławska 53 tel./fax (012) 63-43-063, tel. 63-31-855 w. 340

## **7. OSZACOWANIE KOSZTÓW USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA BRZEG**

Pod pojęciem „usuwanie” rozumie się w tym przypadku: demontaż, transport oraz składowanie. Te trzy etapy likwidacji wyrobów zawierających azbest są przedmiotem określenia kosztów jednostkowych dla podejmujących działania związane z usuwaniem azbestu.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest jest kosztownym przedsięwzięciem. Dla oszacowania prawdopodobnych kosztów przedsięwzięcia, polegającego na demontażu, transporcie oraz składowaniu wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg przyjęto według danych z 2006 roku, koszt 1 m<sup>2</sup> na 45 zł.

Koszt ten został uwzględniony w Programie po przeprowadzeniu analizy rynku firm i przedsiębiorstw, zajmujących się usuwaniem, utylizacją, transportem i zabezpieczaniem wyrobów zawierających azbest. Koszty zabezpieczania wyrobów (malowania) są porównywalne z ich usuwaniem.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji obiektów zlokalizowanych na terenie Miasta Brzeg (stan na 31.12.2007 r.), określono ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Brzeg.

<b>Rodzaj wyrobów zawierających azbest</b>	<b>Ilość [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Ciężar [Mg]</b>	<b>Koszt utylizacji [zł.]</b>
<b>Płyty azbestowo-cementowe</b>	<b>2 293</b>	<b>32,76</b>	<b>68 799,00</b>

**Przewidywany całkowity koszt usunięcia azbestu z terenu Miasta Brzeg wyniesie około 68799,00 zł, co przy założeniu okresu 24 lat (lata 2008-2032), daje około 2867,00 zł/rok.**

Na terenie Miasta Brzeg nie ma rurociągów zawierających azbest - cała sieć wodociągowa została zmodernizowana.

Zakłada się, że przyjęcie niniejszego Programu w zakresie pomocy mieszkańcom Miasta Brzeg w postaci dofinansowania odbioru, transportu i składowania odpadów zawierających azbest spowoduje dużą intensywność usuwania azbestu w pierwszym okresie obowiązywania Programu. Wynikiem realizacji Programu będzie stopniowe zmniejszanie się ilości rocznie usuwanego azbestu w latach następnych.

Finansowanie likwidacji azbestu z terenu Miasta Brzeg będzie oparte na środkach pozyskanych z:

- Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- EkoFundusz
- innych programów Unii Europejskiej
- środków pochodzących od osób prawnych.

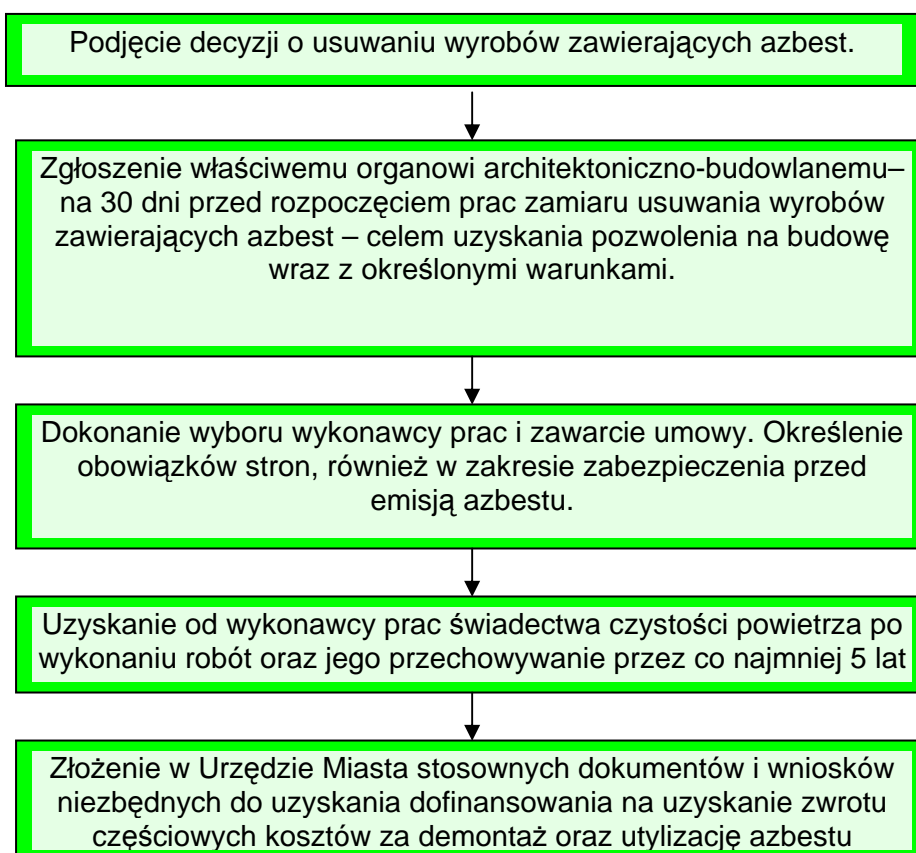
**PROCEDURA 7 - usuwanie azbestu przez osoby prywatne**

Zakres obowiązków obejmuje okres od podjęcia decyzji o usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac oraz złożenia wniosku o dofinansowanie z Urzędu Miasta.

Właściciel budynku z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających z art. 30, ust. 7 ustawy – Prawo budowlane (załącznik nr 7). Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel dokonuje wyboru wykonawcy prac - wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac. Na końcu właściciel powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-let, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

Po zakończeniu prac właściciel obiektu składa stosowne dokumenty tj.: informacje o zakończeniu prac i wniosek o uzyskanie dofinansowania z Urzędu Miasta za poniesione koszty za demontaż azbestu z budynku oraz jego utylizację.

*PROCEDURA 7. Obowiązki i postępowanie właścicieli budynków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest .*



W Programie tym przedstawiono przykładowe refundowanie dla osób fizycznych poniesionych kosztów demontażu pokrycia, transportu oraz składowania wyrobów azbestowych w wysokości:

- 100%, co daje ok. 2 867,00 zł/rok;
- 80%, co daje ok. 2 293,00 zł/rok;
- 50%, co daje ok. 1 433,00 zł/rok.

**Powyższe założenia i cele zawarte w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Brzeg” będą realizowane wyłącznie, gdy uda się pozyskać środki finansowe na realizację Programu.**

## **8. MOŻLIWOŚCI POZYSKANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH NA DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z USUWANIEM AZBESTU Z TERENU MIASTA BRZEG ORAZ SKŁADOWANIEM ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Program usuwania azbestu z terenu Miasta Brzeg stanowi podstawowy instrument wspierający pozyskiwanie środków zewnętrznych na działania zmierzające do oczyszczania terenu z wyrobów zawierających azbest. Specjalne procedury konieczne do wdrożenia przy pracach z azbestem i sposób jego unieszkodliwiania wymagają znacznych środków finansowych. Stąd konieczne jest udzielanie jak najszerzego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów i odpadów zawierających azbest, a także z monitoringiem zanieczyszczenia środowiska azbestem.

Miasto Brzeg może wspierać tylko działania związane z demontażem i utylizacją wyrobów azbestowych pochodzących z budynków będących własnością osób fizycznych.

Niestety osoby prawne w chwili obecnej mogą tylko starać się pożyczki niskoprocentowe (ok. 3%) w Banku Ochrony Środowiska.

### **Środki z budżetu państwa**

Planowane wydatki z budżetu państwa w okresie 30-lat ograniczone zostały do czterech zadań:

- wydatki na finansowanie działalności Głównego Koordynatora określone w Krajowym Programie Usuwania azbestu z terytorium Polski – w wysokości 1 mln zł rocznie,
- wydatki na działalność informacyjno - popularyzacyjną w mediach dotycząca bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania, a także informacji o szkodliwości azbestu i sposobów chronienia przed narażeniem na jego emisję – łącznie 27 mln zł,
- wydatki na opracowanie (lub udział) terenowych planów ochrony przed szkodliwością azbestu i programów usuwania wyrobów zawierających azbest, a także szkolenia pracowników administracji publicznej (szczególnie centralnego i wojewódzkiego) w zakresie szczegółowych przepisów i procedur dotyczących azbestu – łącznie 4,15 mln zł,
- wydatki na opracowanie programów zdrowotnych i utworzenie ośrodka oceny ryzyka – łącznie 4 mln zł.

W sumie planowane wydatki zamykają się kwotą 65,15 mln zł, z tego w latach 2003 – 2006 ok. 15,75 mln zł, a w latach 2001 - 2002 ok. 49 mln zł

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

Środki na usuwanie wyrobów zawierających azbest można m.in. pozyskiwać z narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Środki te powstają z opłat za korzystanie ze środowiska, ponoszonych zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 – tekst jednolity) z późniejszymi zmianami, przez prowadzących działalność gospodarczą. Opłaty te stanowią dochód Narodowego, Wojewódzkich, Powiatowych i Gminnych 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. Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach listy przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania przewiduje usuwanie i unieszkodliwianie azbestu. Pomoc finansowa Funduszu może przyjmować jedną z następujących form: preferencyjnej pożyczki, w tym pożyczki pomostowej, dotacji, częściowego umorzenia przyznanej pożyczki, dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych, kredytu w bankowych liniach kredytowych.

Ponadto, Rada Nadzorcza Funduszu może uchwalić regulaminy ustalające odmienne zasady dofinansowania wybranych przedsięwzięć priorytetowych. Zaangażowanie funduszy na poziomie gminnym i powiatowym może służyć uboższym właścicielom obiektów budowlanych na prace związane z likwidacją azbestu.

W wielu przypadkach uruchomienie programów pomocowych powoduje podjęcie przez właścicieli obiektów, w których występują wyroby zawierające azbest, działań zmierzających do ich usunięcia.

### **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:

- ✓ pochodzących z Funduszu Spójności – wykorzystanie pomocy z Funduszu Spójności następuje w oparciu o Narodowy Plan Rozwoju na lata 2007 – 2013 oraz Strategię wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2007-2013; 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 jednostki samorządu terytorialnego, tworzone przez nie związki gmin lub inne podmioty publiczne,
- ✓ pochodzących z Funduszy Strukturalnych



## **9. PODSUMOWANIE**

Pomimo wprowadzenia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkadziesiąt lat.

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 zminimalizować 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.

W „Programie...” zawarto, informacje dotyczące właściwości azbestu, jak również określono harmonogram zadań do realizacji, szacując ich koszt w rozbiciu na lata.

Przedstawiono również szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Brzeg oraz szacunkowe koszty związane z demontażem i ich utylizacją. Dane te wskazują jednoznacznie na konieczność przeprowadzenia dalszej inwentaryzacji na terenie poszczególnych gmin wyrobów zawierających azbest.

W opracowaniu wskazano również możliwości pozyskania środków z różnych źródeł do finansowania akcji likwidacji wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Brzeg.

Przewiduje się, że w przypadku pozyskania funduszy unijnych na likwidację azbestu w następnych latach miasto będzie otrzymywać coraz więcej zgłoszeń o miejscach występowania azbestu, co przyczyni się do lepszej wiedzy na temat ilości azbestu. Pozwoli to lepiej poznać potrzeby w tym zakresie, precyzyjniej planować środki niezbędne do wydania na ten cel oraz stopniowo wyeliminować wyroby azbestowe, co jest celem programu.

## **10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Azbest jest nazwą handlową i odnosi się do sześciu minerałów włóknistych z grupy serpentynów (chryzotyl) i amfiboli (krokidolit, amosyt, termolit, aktynolit i antofilit). Minerale te źle przewodzą ciepło i są względnie odporne na działanie czynników chemicznych.

Materiały zawierające azbest należą do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i z tego powodu powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych.

Azbest - z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak odporność na wysokie temperatury, na działanie mrozu, na działanie kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne - stosowany był przede wszystkim do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także, w mniejszych ilościach do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych i innych.

Bardzo ważnym problemem ze względu na zdrowie ludzi i stan środowiska – jest sukcesywne usuwanie zużytych wyrobów zawierających azbest. Groźne dla zdrowia są włókna respirabilne, wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc. Włókna powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

Chorobotwórcze działanie azbestu występuje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu (oznacza to, że dopóki włókna nie są uwolnione do powietrza nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną chorób układu oddechowego tj.: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych oraz raka płuc.

Szczególne zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest reguluje szereg przepisów m.in.:

- *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. z późn. zm.); ostatnia nowelizacja została wprowadzona ustawą z dnia 22 grudnia 2004r. „o zmianie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest” (Dz. U. Nr 10, poz. 72, z 2005r); na podstawie tej zmiany z dniem 1 stycznia 2005 r. obowiązuje w Polsce – podobnie jak w całej Unii Europejskiej – zakaz stosowania i obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest;
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.);
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251);
- oraz związane z nimi rozporządzenia wykonawcze.

W maju 2002 r. Rada Ministrów przyjęła "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski". Uwzględniając żywotność wyrobów cementowo azbestowych - program zakłada realizację usuwania tych wyrobów z budynków i budowli do 2032 r.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji obiektów zlokalizowanych na terenie Miasta Brzeg (stan na 31.12.2007 r.), określono że na terenie Miasta występuje:

- ok. **2 293 m<sup>2</sup>** wyrobów azbestowych, czyli **32,76 Mg** – w obiektach należących do osób fizycznych,
- ok. **3 390 m<sup>2</sup>** wyrobów azbestowych, czyli **48,44 Mg** – w obiektach należących do osób prawnych.

Przewidywany całkowity koszt usunięcia azbestu z terenu Miasta Brzeg z obiektów należących do osób fizycznych wyniesie około **68 799,00 zł**, co przy założeniu okresu 24 lat (lata 2008-2032), daje około **2 867,00 zł/rok**.

Gmina Miasto Brzeg zakłada, że będzie refundować koszty poniesione przez osoby fizyczne przy demontażu pokrycia, transportu oraz składowania wyrobów azbestowych wtedy, gdy uda się pozyskać środki finansowe na ten cel.

Miasto Brzeg może wspierać tylko działania związane z demontażem i utylizacją wyrobów azbestowych pochodzących z budynków będących własnością osób fizycznych.

Osoby prawne w chwili obecnej mogą starać się o pożyczki niskoprocentowe (ok. 3%) w Banku Ochrony Środowiska.

## **11. LITERATURA**

1. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej; Departament Polityki Przemysłowej, Warszawa 2003 r.
2. „Bezpieczna praca z azbestem”, dr inż. Jacek Grabowski, Katowice 2003r.
3. „Informator. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach, Katowice 2002 r.
4. „Zagrożenie pyłami azbestu” J. Janeczek, A. Obmiński, Katowice 2002 r.
5. „Odpady azbestowe, składowanie, neutralizacja, zagrożenia” A. Obmiński, Szkoła Gospodarki Odpadami Ryto 2000 r. .
6. „Materiały konferencyjne: problemy azbestu w Polsce”, Konferencja Naukowa, Łódź 2004 r.
7. Akty prawne dotyczące azbestu i jego szkodliwości.
8. Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
9. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, maj 2002 r.
10. Bystrzanowski Ł.: Europejskie prawo ochrony środowiska, Bielsko – Biała 2003 r.
11. „Szkoła, Azbest – bezpieczne postępowanie”. Możliwości finansowania bezpiecznego usuwania materiałów zawierających azbest”, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, czerwiec 2005 r.
12. Sprawozdanie z realizacji tematu 13/DPO/BR/04 Program naukowy dotyczący oceny zagrożenia populacji Polski związany z azbestem, IMP w Łodzi, 2004 rok.

## **12. ZAŁĄCZNIKI**

Spis załączników:

**Załącznik nr 1** - Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

**Załącznik nr 2** - Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania

**Załącznik nr 3** - Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone

**Załącznik nr 4** - Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest

**Załącznik nr 5** - Wzór "Karty Ewidencji Odpadu"

**Załącznik nr 6** - Wzór "Karty Przekazania Odpadu"

**Załącznik nr 7** - Zgłoszenie przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu / usunięciu\* wyrobów zawierających azbest

**Załącznik nr 8** - Nazwy wyrobów azbestowych i kody odpowiadających im odpadów wraz z przelicznikami

**Załącznik nr 1**

**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.</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
<b>II.</b>	<b>Rodzaj azbestu</b>		
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III.</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
<b>IV.</b>	<b>Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>		
10.	Duże uszkodzenia		30 <sup>3)</sup>
11.	Małe uszkodzenia		10 <sup>4)</sup>
12.	Brak		0
<b>V.</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10

**PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA BRZEG**

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

Suma punktów oceny .....

<b>Stopień pilności I</b> (wymiana lub naprawa wymagana bezwzględnie)	65 i więcej punktów
<b>Stopień pilności II</b> (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku )	powyżej 35 do 60 punktów
<b>Stopień pilności III</b> (ponowna ocena w terminie do 5 lat)	do 35 punktów

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

.....  
Oceniający nazwisko i imię .....

.....  
Właściciel / Zarządca

.....  
Adres

data .....

- 1) Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym - załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).
- 2) Zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym - § 7 wymienionego w odnośniku 1 rozporządzenia.
- 3) Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej niż 3 % powierzchni wyrobu.
- 4) Małe uszkodzenia - brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3 % powierzchni wyrobu.

**Załącznik nr 2**

**Informacja o wyrobach zawierających azbest<sup>1)</sup> i miejscu ich wykorzystania.**

1. Miejsce, adres.....
2. Właściciel, zarządca, użytkownik\*.....
  - a) osoba prawna – nazwa, adres.....
  - b) osoba fizyczna – nazwisko, imię, 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<sup>5)</sup> .....
  - b) całkowitego usunięcia.....
8. Inne, istotne informacje o wyrobach <sup>6)</sup> .....

Data .....

.....  
Podpis

**Wyjaśnienia:**

\*- 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 i tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

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

<sup>4)</sup> Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” – załącznik 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 (Dz.U. Nr 138, poz. 895).

<sup>5)</sup> Na podstawie corocznego rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub wprowadzania na polski obszar celny.

<sup>6)</sup> Np. informacje o oznaczeniu na planie sytuacyjnym teren instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

**Załącznik nr 3**

**Informacja o wyrobach zawierających azbest<sup>1)</sup>, których wykorzystywanie zostało zakończone**

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

.....  
(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 nie wymienione.

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

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



**Załącznik nr 4**

**Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.**



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

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

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

**Załącznik nr 5**

**Wzór " Karty Ewidencji Odpadu"**

KARTA EWIDENCJI ODPADU			Nr karty		Rok ewidencji				
Kod odpadu									
Rodzaj odpadu									
Procentowa zawartość azbestu w odpadzie <sup>a</sup>									
Posiadacz odpadów <sup>b</sup>				Adres <sup>c</sup>					
Nr REGON				Telefon/fax					
Działalność w zakresie <sup>d</sup>									
W		Zb		Tr		Od		Un	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [Mg] <sup>e</sup>	Masa przyjętych odpadów w [Mg] <sup>e</sup>	Nr karty przekazania odpadu	Gospodarowanie odpadami					Podpis osoby sporządzającej
				We własnym zakresie			Odpady przekazane innemu posiadaczowi odpadów		
				Masa [Mg] <sup>e</sup>	Metoda odzysku R <sup>f</sup>	Metoda unieszkodliwiania D <sup>g</sup>	Masa [Mg]	Nr karty przekazania odpadu	

<sup>a</sup> Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania azbestu.

<sup>b</sup> Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów.

<sup>c</sup> Adres zamieszkania lub siedziba posiadacza odpadów.

<sup>d</sup> Zaznaczyć symbolem X odpowiednią odpowiedź: W – wytwarzanie odpadów, Zb – zbieranie odpadów, Tr – transport odpadów, Od – odzysk odpadów, Un – unieszkodliwianie odpadów.

<sup>e</sup> Z dokładnością do 1 miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne, do 3 miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

<sup>f</sup> Symbole R określają działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, lub energii, wraz z ich wykorzystaniem według załącznika nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach.

<sup>g</sup> Symbole D określają procesy unieszkodliwiania według załącznika nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach

**Załącznik nr 6**

**Wzór "Karty Przekazania Odpadu"**

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU	Nr karty	Rok ewidencji
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>a</sup>	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad <sup>a)</sup>	
Adres <sup>b</sup>	Adres <sup>b</sup>	
Telefon/fax	Telefon/fax	
Nr REGON	Nr REGON	
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam przyjęcie odpadu	
Data, pieczęć i podpis	Data, pieczęć i podpis	
Data/miesiąc <sup>c</sup>	Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>d</sup>	Numer rejestracyjny pojazdu, Przyczepy lub naczepy <sup>e</sup>

<sup>a</sup> Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów.

<sup>b</sup> Adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

<sup>c</sup> Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego temu samemu posiadaczowi odpadów.

<sup>d</sup> Z dokładnością do 1 miejsca po przecinku dla odpadów innych niebezpiecznych do 3 miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

<sup>e</sup> Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

**Załącznik nr 7**

**Zgłoszenie przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu/usunięciu wyrobów zawierających azbest**

Miejscowość, dnia .....

(nazwa i adres wykonawcy)

**ZGŁOSZENIE**

**przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu/usunięciu\* wyrobów zawierających azbest.**

Zgodnie z wymogami § 6 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r., **w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest**

(Dz.U. z 2004 r. Nr 71 poz. 749) zgłaszam/y\* rozpoczęcie prac związanych z zabezpieczeniem/usunięciem\* wyrobów zawierających azbest na podstawie decyzji

..... z dnia .....

Nr ..... zatwierdzającej program gospodarowania

odpadami niebezpiecznymi w .....

(rodzaj] obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej) na nieruchomości położonej w.....

przy ulicy ..... nr.....

nr ewidencyjny działki ..... stanowiącej własność .....

1. Rodzaj i nazwa wyrobu (gęstość objętościowa i ilość) .....
2. Termin rozpoczęcia prac .....
3. Termin zakończenia prac .....
4. Liczba pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem .....

Zobowiązuję/my\* się do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

**Załącznik :**

- kopia aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest;

(podpis wykonawcy)

+ niepotrzebne skreślić

**Załącznik nr 8**

**Nazwy wyrobów azbestowych i kody odpowiadających im odpadów wraz z przelicznikami**

Kod wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Kod odpadu powstającego z wyrobu	Jednostka	Przelicznik na kg
W1	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w	17 06 05	m <sup>2</sup> , kg	11,2
W2	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest . Płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w	17 06 05	m <sup>2</sup> , kg	11,2
W3	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Rury i złącza azbestowo-cementowe	17 06 05	mb, kg	DN50 - 3,96 DN80 - 5,80 DN100 - 8,20 DN125 - 10,65 DN150 - 13,89 DN200 - 21,86 DN250 - 31,56 DN300 - 43,78 DN350 - 59,00 DN400 - 73,03
W4	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest	17 06 01	m <sup>3</sup> , kg	300
W5	Okładziny hamulcowe zawierające azbest. Wyroby cierne azbestowo – kauczukowe	16 01 11	kg	
W6	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02	kg	
W7	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Szczeliwa azbestowe	17 06 01	kg	

**PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA BRZEG**

W8	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki	17 06 01	kg	
W9	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych	17 06 01	kg	
W10	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Papier, tektura	17 06 01	m <sup>2</sup> , kg	1,5
W11	<i>Inne wyroby zawierające azbest, osobno nie wymienione</i>			
W11.1	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Otuliny azbestowo-cementowe	17 06 01	mb, kg	6
W11.2	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest Kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin)	17 06 05	m <sup>2</sup> , kg	15
W11.3	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy <sup>(1)</sup> inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12. Kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	16 02 13	kg	
W11.4	Płytki PCV	17 09 03	m <sup>2</sup> , kg	5
W11.5	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Płyty ogniochronne	17 06 01	m <sup>2</sup> , kg	20
W11.6	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne. Papy, kity i masy hydroizolacyjne	17 09 03	kg	
W11.7	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki <sup>(1)</sup> . Sprzęt gospodarstwa domowego	20 01 35	kg	
W11.8	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB). Ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem	15 02 02	kg	