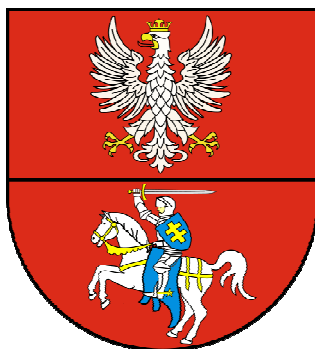


ZARZĄD WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO



PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Białystok, listopad 2008 r.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego" został opracowany na podstawie Umowy Nr DIS.V.7610-6-6/08 z dnia 15 września 2008 r. zawartej pomiędzy Województwem Podlaskim, w którego imieniu działa Zarząd Województwa Podlaskiego a ARCADIS Profil Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie.

Sfinansowano ze środków budżetowych Ministerstwa Gospodarki przeznaczonych na realizację "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski"

Wykonawca:

ARCADIS Sp. z o.o. w Warszawie
Biuro Regionalne Ochrony Środowiska w Katowicach



Wanda Zaworska-Matuga
Maciej Kaczmarowski
Katarzyna Kobiela
Magdalena Kosiba
Marcin Moczulski
Jarosław Zarzycki

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
1.1 Wprowadzenie	5
1.2. Ogólna charakterystyka podmiotu opracowania	6
1.3. Cel i zadania Programu	7
1.4. Metodyka opracowania Programu	7
1.5. Zawartość dokumentu Programu	8
2. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA	9
2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu	9
2.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka	10
2.3. Informowanie o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku	12
2.4. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.....	12
2.4.1. Użytkowanie wyrobów zawierających azbest	13
2.4.2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest	13
2.4.3. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	13
2.4.4. Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	14
3. PODSTAWOWE REGULACJE PRAWNE W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST WRAZ Z AKTAMI PRAWNYMI OBOWIĄZUJĄCYMI W UNII EUROPEJSKIEJ	16
3.1. Ustawy	16
3.2. Rozporządzenia.....	16
3.3. Dyrektywy Unii Europejskiej.....	19
4. STAN AKTUALNY W ZAKRESIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I GOSPODARKI ODPADAMI AZBESTOWYMI W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM.....	23
4.1. Wprowadzenie	23
4.2. Ilość wyrobów zawierających azbest	24
4.2.1. Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowo-cementowych (stan na 2007 r.)	24
4.2.2. Zakłady	25
4.2.3. Rury azbestowo-cementowe	25
4.2.3. Zbiorcze zestawienie wyrobów zawierających azbest.....	26
4.3. Plan sytuacyjny rozmieszczenia na terenie województwa podlaskiego wyrobów zawierających azbest w układzie powiatów	26
4.4. Rejony szczególnego zagrożenia azbestem	29

4.4.1.	Wprowadzenie	29
4.4.2.	Wyniki pomiarów stężeń włókien azbestu	29
4.4.3.	Rejony szczególnego zagrożenia azbestem	33
4.5.	Składowiska odpadów azbestowych.....	35
5.	PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW AZBESTOWYCH	36
5.1.	Założenia Programu	36
5.2.	Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest wymagających usunięcia oraz pojemności potrzebnych składowisk	36
5.3.	Strategia w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.....	40
5.3.1.	Wprowadzenie	40
5.3.2.	Cele w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej.....	40
5.3.3.	Harmonogram realizacji Programu i koszty jego wdrożenia.....	41
5.3.4.	Aspekty finansowe realizacji Programu	45
5.3.5.	Przewidywane korzyści osiągnięte z realizacji „Programu usuwania	48
	wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego”	48
6.	ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA PROGRAMEM	49
6.1.	Koncepcja zarządzania Programem.....	49
6.2.	Schemat zarządzania Programem	49
6.3.	Monitoring realizacji Programu	51
6.4.	Zakres zadań realizowanych na poziomie wojewódzkim i lokalnym	52
7.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	54
	WYKAZ SKRÓTÓW	56
	SPIS LITERATURY	57
	ZAŁĄCZNIK NR 1	58
	ZAŁĄCZNIK NR 2	61
	ZAŁĄCZNIK NR 3	66

1. WSTĘP

1.1 Wprowadzenie

Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku przyjęła "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski"¹. Program ten obejmuje lata 2003 - 2032. Realizacja krajowego „Programu...” została przewidziana na 30 lat, głównie z uwagi na wieloletnią trwałość płyt azbestowo-cementowych i innych wyrobów stosowanych w budownictwie, ich dużą ilość oraz wysokie koszty usuwania tych wyrobów.

Wstąpienie Polski do UE i dostosowanie prawa polskiego do wymagań unijnych, jak również zmiany gospodarcze i społeczne, jakie nastąpiły po przyjęciu „Programu...” przez Radę Ministrów, wymagają określenia nowych kierunków i form działania oraz aktualizacji „Programu...”. Z tego względu Ministerstwo Gospodarki zaproponowało ustanowienie wieloletniego programu pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”² (w skrócie POKA). Projekt dokumentu, zawierający propozycje wielu nowych działań, obecnie poddawany jest konsultacjom społecznym. „POKA” określa zadania niezbędne do osiągnięcia celu, jakim jest oczyszczenie kraju z azbestu w okresie 25 lat a więc zminimalizowanie zagrożeń zdrowotnych wynikających z obecności azbestu w materiałach i wyrobach zlokalizowanych na terenie kraju. „POKA” utrzymuje cele i aktualizuje zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, przyjętego w 2002 roku.

Szacunkowe dane co do ilości wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim (wg stanu na 2000r.) wskazują, że na terenie województwa podlaskiego zabudowanych jest ok. 1 103 tys. Mg wyrobów zawierających azbest (z czego 1 083 tys. Mg stanowią płyty azbestowo-cementowe)³.

Województwo Podlaskie przystąpiło do opracowania projektu pn. "Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego". Program ten należy postrzegać jako wypełnienie przypisanych Marszałkowi Województwa zadań dotyczących realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”.

¹ W dalszej części niniejszego opracowania przyjęto nazwę krajowy "Program .."

² Projekt z 2008 r.

³ Źródło: „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” , 2002 r.

1.2. Ogólna charakterystyka podmiotu opracowania

Województwo podlaskie leży w północno-wschodniej części Polski. Graniczy z województwami: warmińsko-mazurskim, mazowieckim oraz lubelskim. Część granicy województwa stanowi jednocześnie granicę Unii Europejskiej: na północnym wschodzie z Litwą o długości ok. 100 km i na wschodzie z Białorusią o długości ok. 250 km. W regionie zlokalizowanych jest 11 przejść granicznych: na granicy z Litwą - Budzisko (drogowe), Ogrodniki (drogowe), Trakiszki (kolejowe); na granicy z Białorusią - Białowieża (drogowe - osobowe), Bobrowniki (drogowe), Czeremcha (kolejowe), Kuźnica Białostocka (drogowe i kolejowe), Połowce (drogowe), Płaska (Rudawka - rzeczne, osobowe), Siemianówka (kolejowe – ruch towarowy).

W skład województwa podlaskiego wchodzi: 17 powiatów (14 ziemskich i 3 grodzkie) oraz 115 gmin. Sieć osadniczą stanowi 36 miast i 3 945 miejscowości wiejskich. Największe miasta województwa to Białystok, Łomża i Suwałki. Województwo podlaskie plasuje się na szóstym miejscu w kraju pod względem powierzchni i na piętnastym pod względem liczby ludności. Ogólna powierzchnia województwa wynosi 20 187 km². W roku 2007 województwo zamieszkiwało 1 197 483 osoby, co stanowiło ok. 3,14% ludności kraju⁴.

Cechą charakterystyczną województwa jest duże zróżnicowanie rozmieszczenia ludności. Mieszkańcy trzech miast (Białystok, Łomża, Suwałki) stanowią ok. 35% ludności województwa.

Przez województwo podlaskie przebiega I Paneuropejski Korytarz Transportowy E75 (Rail Baltica, Via Baltica) liniami Warszawa - Białystok- Sokółka - Trakiszki - granica państwa z Litwą.

Sieć kolejową na terenie województwa tworzy 682 km eksploatowanych linii normalnotorowych (w tym tylko 220 km jest zelektryfikowanych). Przez województwo przebiega także 55 km linii szerokotorowych (granica państwa - Kuźnica Białostocka - Geniusze oraz granica państwa – Siemianówka – Chryzanów). Kolejowe przejścia graniczne w województwie znajdują się z Trakiszkach, Kuźnicy Białostockiej, Siemianówce i Czeremsze.

Niemal całe województwo położone jest w dorzeczu Wisły. Jedynie północno-wschodni fragment znajduje się w dorzeczu Niemna. Główną sieć hydrograficzną tworzą: Narew, Biebrza i Bug, a uzupełnienie tej sieci stanowią jeziora. Największe jeziora województwa to m.in. Wigry, Hańcza, Szurpiły, Necko i Rajgrodzkie.

Województwo podlaskie jest terenem o bogatych walorach przyrodniczych (ok. 32% powierzchni województwa stanowią tereny chronione). Krajowy system ochrony przyrody na terenie województwa tworzą:

- Parki Narodowe: Białowiecki, Biebrzański, Narwiański i Wigierski,
- 89 rezerwatów przyrody,
- 3 Parki Krajobrazowe: Łomżyński, Suwalski i Puszcza Knyszyńska
- 15 obszarów chronionego krajobrazu.

Na obszarze województwa znajduje się także 23 obszary Natura 2000, w skład których wchodzi 10 obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i 13 specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Obszar województwa położony jest w obszarze funkcjonalnym Zielonych Płuc Polski, obejmującym najcenniejsze pod względem przyrodniczym i najczystsze pod względem ekologicznym tereny północno-wschodniej Polski.

Województwo podlaskie jest regionem o charakterze rolniczo-przemysłowym. Rolnictwo nastawione jest głównie na hodowlę bydła mlecznego i trzody chlewnej. Natomiast przemysł województwa zdominowany jest przez produkcję i przetwórstwo artykułów rolno-spożywczych. Ponad 25% krajowej produkcji mleka pochodzi z województwa podlaskiego. Ważną rolę odgrywa także przemysł mięsny, owocowo-warzywny, piwowarski i spirytusowy. W dziedzinie gospodarki istotną rolę odgrywają specjalne strefy ekonomiczne, parki technologiczne, naukowe i przemysłowe. Na obszarze województwa funkcjonują: Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna, Park Naukowo-Technologiczny Polska – Wschód w Suwałkach Sp. z o.o. i Zambrowski Park Przemysłowy w Zambrowie. Istotną rolę w gospodarce regionu odgrywa także turystyka.

⁴ Dane wg GUS

Walory przyrodnicze regionu czynią go atrakcyjnym nie tylko pod względem turystycznym ale również umożliwiają rozwój lecznictwa uzdrowiskowego i rehabilitacji. Obecnie status uzdrowisk posiadają Augustów i Supraśl (Mielnik podjął starania o przyznanie statusu uzdrowiska), natomiast czynne lecznictwo uzdrowiskowe prowadzone jest jedynie w Augustowie.

1.3. Cel i zadania Programu

Nadrzędnym długoterminowym celem " Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego", zwanym dalej Programem, jest:

Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko

Cel ten pozostaje w ścisłej relacji z celami zdefiniowanymi w "Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" z 2002 roku, które to cele zostały utrzymane w projekcie „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe w perspektywie długoterminowej (okres do 2032 roku) poprzez usunięcie z terenu województwa stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest i ich bezpieczne unieszkodliwienie.

Ogólnym zadaniem programu jest określenie warunków (w tym organizacyjnych i finansowych) skutecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania. Zatem w programie ujęto:

- a). ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie województwa w układzie powiatów
- b). wskazanie najbardziej newralgicznych miejsc ze względu na największą ilość występujących wyrobów zawierających azbest oraz największe zagrożenie zdrowia człowieka,
- c). przewidywaną ilość odpadów zawierających azbest koniecznych do usunięcia w latach: 2008-2012, 2013 - 2022 i 2023 - 2032 oraz konieczna pojemność składowisk w celu unieszkodliwienia odpadów azbestowych,
- d). propozycje działań organizacyjnych i inwestycyjnych zmierzających do osiągnięcia celów Programu wraz z harmonogramem ich wdrażania
- e). koszty wdrażania Programu i potencjalne źródła finansowania oraz organizację zarządzania Programem.

1.4. Metodyka opracowania Programu

Jako punkt odniesienia dla Programu przyjęto:

- ilość wyrobów zawierających azbest w województwie w układzie powiatów (dane z ankietyzacji gmin województwa podlaskiego przeprowadzonej w ramach prac nad „Programem usuwania wyrobów azbestowych z terenu województwa podlaskiego” oraz z wojewódzka baza wyrobów i odpadów azbestowych -WBDA),
- aktualny stan funkcjonujących składowisk odpadów azbestowych na terenie województwa podlaskiego,
- zadania w zakresie usuwania odpadów azbestowych zdefiniowane w "Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010"⁵.

Projekt Programu był na bieżąco konsultowany z przedstawicielami Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego (pracownikami Departamentu Infrastruktury i Ochrony Środowiska).

⁵ Uchwała Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XV/161/08 z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010

1.5. Zawartość dokumentu Programu

Biorąc pod uwagę wytyczne dla jednostek samorządu terytorialnego dotyczące przygotowania planów gospodarki odpadami w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest⁶, niniejszy dokument zawiera następujące rozdziały:

- Rozdział 1** *Wstęp.* W rozdziale ujęto charakterystykę województwa podlaskiego nadrzędny długoterminowy cel Programu i zadania Programu oraz metodykę jego opracowania.
- 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** *Podstawowe regulacje prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów 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** *Stan aktualny w zakresie wyrobów zawierających azbest i gospodarki odpadami azbestowymi.* Rozdział przedstawia: szacunek ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie województwa podlaskiego w podziale na powiaty wraz z planem sytuacyjnym ich rozmieszczenia oraz charakterystykę istniejących składowisk na odpady azbestowe.
- Rozdział 5** *Program usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.* 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** *Organizacja zarządzania Programem.* W rozdziale przedstawiono koncepcję zarządzania Programem oraz zadania w zakresie zarządzania Programem na poziomie województwa.
- Rozdział 7** *Wnioski końcowe.* Podsumowanie wraz z wnioskami.

⁶ Zgodnie z Załącznikiem 11 do „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” z 2002 roku

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

2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu

Azbest jest nazwą handlową grupy materiałów włóknistych. Pod względem chemicznym są to uwodnione krzemiany magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów: serpentynowe i amfibolowe. Do azbestów serpentynowych należy tylko jedna odmiana azbestu – azbest chryzotylowy. Jest on wydobywany i stosowany w największych ilościach. Wśród azbestów amfibolowych przemysłowe znaczenie mają dwie odmiany: azbest amosytowy i krokidolitowy. Istnieją jeszcze inne odmiany azbestu amfibolowego, np. antofyllit, tremolit i aktynolit, które nie posiadają znaczenia przemysłowego. Ponadto jako zamienniki azbestu uważane są: erionit, wollastonit, attapulgit, sepiolit. Pomimo, iż występowanie azbestu w przyrodzie jest dość powszechne, tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była jego eksploatacja na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

W zależności od zawartości azbestu, stosowanego spoiwa oraz gęstości wyróżniamy dwie klasy wyrobów azbestowych.

Klasa I („miękkie”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m^3 , zawierające powyżej 20% azbestu. Najczęściej stosowane w tej grupie były wyroby tekstylne, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury, płytki podłogowe PCW oraz masy azbestowe natryskowe stosowane jako izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych.

Klasa II („twarde”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m^3 , zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestu są mocno związane. Niebezpieczeństwo dla zdrowia i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów, rozbijanie). W grupie tej najbardziej rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty „karo” stosowane jako pokrycia dachowe i elewacje zewnętrzne, ściany osłonowe, ściany działowe, osłony ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych w budownictwie wielkokondygnacyjnych. W mniejszych ilościach stosowano rury w instalacjach wodociągowych i kanalizacyjnych, a także jako przewody kominowe i zsypy.

Właściwości azbestu takie jak: duża odporność na wysokie i niskie temperatury, niewielkie przewodnictwo ciepłe 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 azbestu chryzotylowego i azbestów 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 chryzotyłu;
- 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.

Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie)⁷.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce rozpoczęła się w 1907 roku. Jednak stosowanie azbestu na szeroką skalę na terenie Polski w budownictwie nastąpiło w latach 60-tych ubiegłego wieku, po uruchomieniu kilku dużych zakładów wyrobów azbestowo-cementowych (w tym na terenie obecnego województwa podlaskiego). 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. Na terenie województwa podlaskiego funkcjonowały zakłady wykorzystujące azbest w produkcji. Były to: KONIMPEX Sp. z o.o. Konin, Oddział w Sokółce (poprzednia nazwa – Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe KONIMPEX Sp. z o.o. w Koninie, Oddział w Sokółce) i Wytwórnia Materiałów Izolacyjnych Azbestowo-Cementowych S.C. w Żelechach, gm. Piątnica.

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 poz. 1018 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.

2.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

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 sprzęgłowych 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 μm i są dłuższe niż 5 μm , przy czym najbardziej szkodliwe są włókna o długości ok. 20 μm . Najbardziej agresywne biologicznie są włókna azbestów amfibolowych tj. krokydolit (azbest niebieski) i amozyt.

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.

Miedzy 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.

⁷ Wg krajowego „Programu ...”

W ekspozycji parawodowej i środowiskowej na pył azbestu praktycznie głównym skutkiem jest międzybłoniak opłucnej, a także w zależności od poziomu ekspozycji obserwowany jest również wzrost ryzyka zachorowania na raka płuc.

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.).

Zgodnie z definicją zaproponowaną przez Narodową Radę ds. Badań Naukowych Stanów Zjednoczonych "Informowanie o ryzyku jest procesem wzajemnego współdziałania jednostek, grup i instytucji w wymianie informacji i opinii o istocie zagrożenia (...)". Pod hasłem "współdziałanie" należy rozumieć współpracę ze społeczeństwem specjalistów oceniających ryzyko ze specjalistami zajmującymi się zarządzaniem ryzykiem, a więc: epidemiologów, przedstawicieli ministerstwa zdrowia, środowiska, przemysłu, a także grup zaangażowanych w problematykę ochrony środowiska.

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; agencja federalna Stanów Zjednoczonych działająca w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz środowiska naturalnego) 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.

W odniesieniu do powyższych zapisów można stwierdzić, że informowanie o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku wiąże się nie tylko z wypełnieniem obowiązków prawnych ciążyących na organach rządowych i samorządowych oraz przedsiębiorcach, ale jest także warunkiem podjęcia strategicznych działań związanych z usunięciem zagrożenia. Właściwe przekazanie informacji, za pośrednictwem powszechnie stosowanych norm i zasad, w sposób jasny i czytelny, jest także gwarancją nawiązania dialogu ze społecznościami lokalnymi.

2.4. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Metody bezpiecznego postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest, począwszy od eksploatacji tych wyrobów poprzez usuwanie, transport i składowanie określone są poprzez obowiązujące w Polsce przepisy prawne (patrz. rozdz. 3).

2.4.1. Użytkowanie wyrobów zawierających azbest

Bezpieczne użytkowanie płyt azbestowo-cementowych uwarunkowane jest, oprócz czynnika czasu użytkowania, także właściwym ich zabezpieczeniem. Znane są dwie metody zabezpieczania wyrobów z azbestem:

- obudowanie
- pokrycie powłoką (kapsulacja)

Pierwsza metoda polega na odizolowaniu wyrobów zawierających azbest od otoczenia poprzez obudowanie ich pyłoszczelną przegrodą wykonaną np. ze sklejk lub płyt gipsowych. Natomiast kapsulacja to pokrycie powierzchni tych wyrobów specjalnymi substancjami impregnującymi uniemożliwiającymi kruszenie się azbestu lub błonotwórczymi, które tworzą na powierzchni materiału warstwę uniemożliwiającą odłamywanie się zewnętrznych części wyrobu.

Należy nadmienić, że czynnikiem negatywnie wpływającym na obecny stan wyrobów azbestowych (pokryć dachowych i elewacji) był ich nieprawidłowy montaż (dotyczy to głównie terenów wiejskich), powodujący pękanie płyt oraz ich odkształcanie. Dodatkowym czynnikiem jest nieprzestrzeganie terminów konserwacji, a nawet całkowity brak konserwacji.

Czas użytkowania płyt azbestowo-cementowych (prawidłowo założonych i zamontowanych, pomalowanych farbą akrylową i konserwowanych co 5-7 lat) określony został na 30 lat. W Polsce wiele wyrobów jest użytkowanych średnio od 10 do 50 lat.

2.4.2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Największe zagrożenie emisji szkodliwych dla zdrowia człowieka włókien azbestowych stwarza proces usuwania wyrobów zawierających azbest. Prace związane z usuwaniem azbestu muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować lub zminimalizować uwalnianie się azbestu do środowiska, tak aby nie zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń włókien azbestowych w powietrzu. Wymagania w zakresie usuwania tych wyrobów określone zostały szczegółowo w odpowiednich rozporządzeniach. Prace przy usuwaniu azbestu mogą prowadzić jedynie wykonawcy posiadający odpowiednie wyposażenie techniczne i zatrudniający przeszkolonych pracowników. Podczas prac mających na celu naprawę lub usunięcie wyrobów zawierających azbest wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia tablic ostrzegawczych o rodzaju prowadzonych prac, odgradzenia terenu prac oraz zastosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia emisji włókien azbestu. Istotne jest także takie prowadzenie prac, aby wyroby azbestowe usuwane były w całości, unikając ich złamania. Przy wykonywaniu takich prac konieczne jest także stosowanie sprzętu zabezpieczającego układ oddechowy i odpowiedniej odzieży ochronnej.

2.4.3. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Składowanie

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych, stosowaną obecnie w Polsce, jest ich składowanie na odpowiednio przygotowanych do tego celu składowiskach. Szczegółowe zasady składowania odpadów azbestowych regulowane są przez Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z 2003 r. Nr 61, poz. 549).

Na składowisku odpadów azbestowych zakłada się deponowanie odpadów pochodzących z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oznaczonych kodami:

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

Podstawową zasadą, która warunkuje technologię składowania odpadów zawierających azbest, jest bezwzględnie i całkowicie zabezpieczenie ich przed kontaktem z powietrzem atmosferycznym. Składowiska

odpadów zawierających azbest lub wydzielone kwatery na składowiskach innych niż przeznaczone do tego celu buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. W celu zabezpieczenia przed emisją pyłów powierzchnię każdej kolejnej warstwy odpadów przykrywa się folią lub warstwą gruntu. Po zakończeniu eksploatacji składowiska (na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia) należy wypełnić je ziemią do poziomu terenu. Azbest po złożeniu i przykryciu gruntem mineralnym jest nieszkodliwy dla środowiska wodno-gruntowego oraz powietrza atmosferycznego. Złoże odpadów zawierających azbest nie może być w jakikolwiek sposób naruszone, czy to przez prace ziemne, czy przez odwierty.

W 2005 roku weszło w życie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 110, poz. 935), które dopuszcza składowanie azbestu i innych odpadów niebezpiecznych pod ziemią. Rozporządzenie to określa szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk podziemnych w zakresie lokalizacji, eksploatacji i zamknięcia, a także zakres, sposób i warunki prowadzenia monitoringu tych składowisk.

Na mocy ustaleń z negocjacji akcesyjnych istniejące składowiska, które nie spełniają wymagań dyrektywy (Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. o składowaniu odpadów - Dz.U. WE L 182 z 16.07.1999) powinny być zmodernizowane najpóźniej do 1 lipca 2012 r. Nowe składowiska odpadów azbestowych powinny spełniać wymagania konstrukcyjne dyrektywy z chwilą ich zakładania.

Inne metody unieszkodliwiania odpadów azbestowych

W związku z rozwojem technologii unieszkodliwiania odpadów pojawiają się możliwości wprowadzania na terytorium kraju nowych rozwiązań w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest innych niż składowanie. Należy mieć na uwadze fakt, że nowe technologie powinny uwzględniać obowiązujące przepisy prawa oraz standardy ochrony środowiska.

2.4.4. Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

W Polsce problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest została uszeregowana w bloku tematycznym obejmującym łącznie 6 procedur ujętych w czterech grupach. Procedury opracowane zostały w oparciu o obowiązujące przepisy prawne w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i opadami zawierającymi azbest. Są to:

- Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.
Procedura 1 – dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.
Procedura 2 – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
- Grupa II. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.
Procedura 3 – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.
Procedura 4 – dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.
- Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
- Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzającego składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6 – dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

3. PODSTAWOWE REGULACJE PRAWNE W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST WRAZ Z AKTAMI PRAWNYMI OBOWIĄZUJĄCYMI W UNII EUROPEJSKIEJ

Regulacje prawne dotyczące m.in. usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, począwszy od realizacji obowiązku dokonania przeglądu technicznego tych wyrobów do momentu zdeponowania wytworzonych odpadów na składowisku, zamieszczone zostały w aktach prawnych.

Obecnie w Polsce istnieje szereg przepisów dotyczących problematyki azbestu. Biorąc pod uwagę przedmiot niniejszego zamówienia poniżej wymieniono najważniejsze ustawy i rozporządzenia, wg stanu na dzień 17 listopada 2008 r. Pod uwagę wzięto także przepisy Unii Europejskiej regulujące postępowanie ze szkodliwymi dla zdrowia ludzkiego substancjami, w tym również azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.

3.1. Ustawy

1. *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (tekst jednolity Dz. U. 2004 Nr 3, poz. 20). Ustawa zakazuje wprowadzania na obszar kraju azbestu, wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.
2. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. 2006 Nr 156, poz. 1118) 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. 2008, Nr 25, poz. 150). Ustawa ta wprowadziła 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 azbest).
4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251). Ustawa ta wprowadziła m.in. obowiązek uzyskania przez wytwórcę odpadów niebezpiecznych (wykonawcę prac usuwania wyrobów zawierających azbest) zatwierdzenia – przez właściwego marszałka lub starostę – programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest).

3.2. Rozporządzenia

1. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. 2001 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,
 - 15 02 02* - 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)
- 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
 - 20 01 35* - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
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. 2002 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. 2002 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 azbest
- Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
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. 2002 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/m³
 - włókna respirabilne – 0,2 mg/m³
 - b). pyły zawierające krokidolit
 - pył całkowity – 0,5 mg/m³
 - włókna respirabilne – 0,2 mg/m³
5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. 2003 Nr 1, poz. 12) określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:
- dla 1 godziny – 2 350 włókien/m³
 - dla roku kalendarzowego – 250 włókien/m³.
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. 2003 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. 2003 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. 2003 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 marszałka województwa.

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. 2004 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. Ww 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. 2004 Nr 280, poz. 2771 z późn. zmianami). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).
11. *Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2007r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2008* (MP 2007 Nr 68, poz. 754). Obwieszczenie określa jednostkowe stawki opłat za gazy lub pyły wprowadzane do powietrza.

- azbest	308,10 zł/kg
----------	--------------
12. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 czerwca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska* (Dz. U. 2007 Nr 106 poz. 723) określa jednostkowe stawki opłat za umieszczenie odpadów na składowisku:

- 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy	44,79 zł/Mg
- 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu	44,79 zł/Mg
- 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-cementowych	44,79 zł/Mg
- 10 11 81* - odpady zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	44,79 zł/Mg
- 15 02 02* - 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)	133,75 zł/Mg
- 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	44,79 zł/Mg
- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest	0,00 zł/Mg
- 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest	0,00 zł/Mg
- 20 01 35* - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	190,00 zł/Mg
13. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* (Dz. U. 2005 Nr 73, poz. 645 z późn. zmianami). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki wykonywania badań właściwych dla prowadzenia prac z czynnikami szkodliwymi (w tym azbest).

14. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów* (Dz. U. 2005 Nr 110, poz. 935). Rozporządzenie określa szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk podziemnych w zakresie lokalizacji, eksploatacji i zamknięcia, a także zakres, sposób i warunki prowadzenia monitoringu tych składowisk.
15. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów* (Dz. U. 2005 Nr 216 poz. 1824). Rozporządzenie określa m.in. szczegółowe wymagania odnośnie zapewnienia bezpiecznych warunków prowadzenia prac przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

3.3. Dyrektywy Unii Europejskiej

Wyszczególnione poniżej przepisy Unii Europejskiej regulują postępowanie ze szkodliwymi dla zdrowia ludzkiego substancjami chemicznymi, w tym również azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Większa część tych regulacji dotyczy ochrony zdrowia osób zatrudnionych przy pracach w kontakcie z wyrobami zawierającymi szkodliwe materiały, wprowadzając szczegółowe ograniczenia i specjalne wymagania dla metod pracy oraz środków zabezpieczających ludzi. Druga część regulacji dotyczy ochrony środowiska, metod pomiarów zanieczyszczenia włóknami i pyłem azbestu, a także metod zabezpieczenia przed emisją tych szkodliwych substancji. Wiele zapisów w poszczególnych dyrektywach stanowią regulacje dotyczące obowiązków pracodawców w zakresie ochrony pracowników i otoczenia miejsca prac przed zagrożeniami, wynikającymi z możliwości uwalniania się pyłu i włókien azbestu, w czasie trwania robót przy produkcji, zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających te składniki. W aktach prawnych Unii Europejskiej dotyczących azbestu znajdują się też wskazówki i wytyczne dla państw członkowskich dotyczące wprowadzania w życie przepisów regulujących problematykę azbestu, a także form i metod pomocy, szkolenia i kontroli – w celu stworzenia odpowiednich warunków dla sprawnego wdrożenia nowych przepisów.

Wyszczególnienie aktów prawnych dotyczących problematyki azbestu.

Zasady pracy z azbestem

1. Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG, Dz.U. WE L 263, z 24.09.1983, s. 25).
2. Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz.U. WE L 183, z 29.06.1989, s.1)
3. Zalecenia Komisji 90/326/EWG z dnia 22 maja 1990 r dla Państw Członkowskich dotyczące przyjęcia europejskiego wykazu chorób zawodowych
4. Dyrektywa Rady 90/394/EWG z dnia 28 czerwca 1990 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG, Dz.U. WE L 196, z 26.07. 1990, s.1)
5. Dyrektywa Rady 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. zmieniająca dyrektywę 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG, Dz.U. WE L 206, z 29.07.1991, s. 16)
6. Dyrektywa Rady 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 r. w sprawie wprowadzenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na czasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16 ust.1 dyrektywy 89/391/EWG (Dz.U. WE L 245, z 26.08.1992, s. 6).

7. Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz.U. WE L 216, z 20.08.1994, s. 12)
8. Dyrektywa Rady 97/42/WE z dnia 27 czerwca 1997 r. po raz pierwszy zmieniająca Dyrektywę 90/394/EWG w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych podczas pracy (szósta Dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust.1 Dyrektywy 89/391/EWG)
9. Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art.16 ust. 1 dyrektywy 89/931/EWG, Dz.U. WE L 131, z 05.05.1998, s.11).
10. Dyrektywa Rady 1999/38/WE z dnia 29 kwietnia 1999 r. zmieniająca po raz drugi Dyrektywę 90/394/EWG w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażeniem na działanie czynników rakotwórczych podczas pracy i rozszerzająca ją o mutageny
11. Dyrektywa 2003/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 marca 2003 r. zmieniająca dyrektywę 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz.U. WE L 97, z 15.04. 2003, s. 48).
12. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG, Dz.U. WE L 158, z 30.04.2004, s. 50)

Ochrona środowiska przed zanieczyszczeniem azbestem

1. Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz.U. WE L 085 z 28.03.1987, s. 40).
2. Dyrektywa Rady 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dz.U. WE L 040 z 11.02.1989, s.12)
3. Dyrektywa Rady 96/61/EWG z dnia 24 września 1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (Dz.U. WE L 257 z 10.10.1996, s. 26)

Wprowadzanie do obrotu, stosowanie i oznakowanie

1. Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 262 z 27.09.1976, s. 201).
2. Dyrektywa Rady 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. zmieniająca po raz piąty dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 263 z 24.09.1983, s. 33).
3. Dyrektywa Rady 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. zmieniająca po raz siódmy (azbest) dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 375 z 31.12.1985, s. 1)
4. Dyrektywa Rady 89/678/EWG z dnia 21 grudnia 1989 r. zmieniająca dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 398 z 30.12.1989, s. 24)
5. Dyrektywa Komisji 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. dostosowująca do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 363 z 31.12.1991, s.36)
6. Dyrektywy Komisji 98/12/WE z dnia 27 stycznia 1998 r. dostosowująca do postępu technicznego dyrektywę Rady 71/320/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw Członkowskich

odnoszących się do układów hamulcowych niektórych pojazdów silnikowych i ich przyczep (Dz.U. WE L 081 z 18.03.1998, s. 1)

7. Dyrektywa Komisji 1999/77/WE z dnia 26 lipca 1999 r. dostosowującą po raz szósty do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest, Dz.U. WE L 207 z 06.08.1999, s. 18).
8. Dyrektywa Komisji 2001/59/WE z 6 sierpnia 2001 r. dostosowująca do postępu technicznego po raz 28 dyrektywę Rady 67/548/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz.U. WE L 225 z 21.08.2001, s. 1)

Funkcjonowanie zakładów przemysłowych

1. Dyrektywa Rady 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie zwalczania zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych (Dz.U. WE L 188 z 16.07.1984, s. 20).
2. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz.U. WE L 175 z 05.07.1985, s. 40)
3. Dyrektywa Rady 96/61/WE z 24 września 1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (Dz.U. WE L 257 z 10.10.1996, s. 26).

Gospodarka odpadami zawierającymi azbest

1. Dyrektywa Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów (Dz.U. WE L 194 z 25.07.1975, s. 39)
2. Dyrektywa Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 377 z 31.12.1991, s. 20).
3. Rozporządzenie Rady 259/93/WE z dnia 1 lutego 1993 r. w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie, do Wspólnoty Europejskiej oraz poza jej obszar (Dz.U. WE L 030 z 06.02.1993, s. 1).
4. Dyrektywa Rady 94/31/WE z dnia 27 czerwca 1994 r. zmieniająca dyrektywę 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz.U. WE L 168 z 02.07.1994, s. 28)
5. Rozporządzenie Rady 120/97/WE z dnia 20 stycznia 1997 r. zmieniające Rozporządzenie Rady nr 259/93 w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie, do Wspólnoty Europejskiej oraz poza jej obszar (Dz.U. WE L 022 z 24.01.1997, s. 14)
6. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. o składowaniu odpadów (Dz.U. WE L 182 z 16.07.1999, s. 1)
7. Decyzja Komisji: 2000/532/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art.1 lit. a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art.1 ust.4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (notyfikowana jako dokument nr C (2000) 1147, Dz.U. WE L 226 z 06.09.2000, s. 3),
8. Decyzja Komisji 2001/118/WE z dnia 16 stycznia 2001 r. zmieniająca decyzję 2000/532/WE w zakresie wykazu odpadów (notyfikowana jako dokument C(2001)108, Dz.U. WE L 047 z 16.02.2001, s. 1),
9. Decyzja Komisji 2001/119/WE z dnia 22 stycznia 2001 r. zmieniająca decyzję 2000/532/WE zastępującą decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art.1 lit. a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art.1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (notyfikowana jako dokument nr C (2001) 106, Dz.U. WE L 322 z 06.12.2001, s. 35)
10. Decyzja Rady 2001/573/WE z dnia 23 lipca 2001 r. zmieniająca decyzję Komisji 2000/532/WE w zakresie odpadów (Dz.U. WE L 203 z 28.07.2001, s. 18).
11. Rozporządzeniem Komisji Nr 2557/2001 WE z dnia 28 grudnia 2001 r. zmieniające załącznik V do rozporządzenia Rady (EWG) nr 259/93 w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie, do Wspólnoty Europejskiej oraz poza jej obszar (Dz.U. WE L 349 z 31.12.2001, s. 1)

12. Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz.U. WE L 011 z 16.01.2003, s. 27)

4. STAN AKTUALNY W ZAKRESIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I GOSPODARKI ODPADAMI AZBESTOWYMI W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM

4.1. Wprowadzenie

Przedstawione w krajowym „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (z 2002 r.) szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest wskazują, że województwo podlaskie znajduje się na piątym miejscu w kraju pod względem ilości wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiektach budowlanych. Zgodnie z krajowym „Programem...” (wg stanu na rok 2000) na terenie województwa podlaskiego w obiektach budowlanych znajdowało się 1 103 270 Mg wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiektach budowlanych, w tym 1 083 170 Mg stanowiły płyty azbestowo-cementowe a 20 100 Mg rury azbestowo-cementowe.

W 2005 r. Ministerstwo Gospodarki podjęło próbę zweryfikowania danych nt. ilości wyrobów zawierających azbest zawartych w krajowym „Programie...”. Inwentaryzacji dokonano w oparciu o ankiety skierowane przez Ministerstwo Gospodarki do wszystkich powiatów i gmin. Ponadto w ankiecie podjęto próbę wstępnego określenia ilości wyrobów azbestowych, których usunięcie planowano na rok 2005 i lata następne. Jednak ze względu na brak odpowiedzi z części gmin bądź niepełne informacje sumaryczna ilość wyrobów zawierających azbest odbiega od faktycznych ilości nagromadzonych wyrobów azbestowych. Niemniej jednak dane te pozwalają na pierwsze porównanie szacunków przedstawionych w krajowym „Programie...” z danymi pochodzącymi z ankietyzacji gmin. Zgodnie z wynikami inwentaryzacji na terenie województwa podlaskiego znajduje się (stan na 2004r.) ok. 254 tys. Mg wyrobów azbestowo-cementowych (w tym ok. 84 Mg rur azbestowo-cementowych).

Obecnie podstawowe źródło informacji nt. ilości wyrobów azbestowo-cementowych w województwie podlaskim stanowi wojewódzka baza wyrobów i odpadów azbestowych (WBDA), prowadzona przez Marszałka Województwa. Baza ta realizowana jest na zlecenie Ministerstwa Gospodarki i służy do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z danymi z WBDA na terenie województwa podlaskiego znajduje się łącznie 253 257,8 Mg wyrobów zawierających azbest. Z czego w gminach województwa podlaskiego zabudowanych jest 246 948 Mg wyrobów azbestowych a pozostała ilość (6 309,7 Mg) stanowią wyroby azbestowo-cementowe znajdujące się na obiektach należących do przedsiębiorstw z terenu województwa.

Dla potrzeb niniejszego programu przeprowadzono ankietyzację wszystkich gmin województwa podlaskiego w celu zebrania informacji odnośnie ilości wyrobów azbestowo-cementowych zabudowanych w województwie i miejsc ich lokalizacji. Na ogólną liczbę 118 gmin wchodzących w skład województwa podlaskiego stosowane informacje zostały złożone przez 59 gmin (w przypadku 4 gmin inwentaryzacja wyrobów azbestowych jest w trakcie). Wynika z nich, że na terenie województwa znajduje się ok. 216 272 Mg wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe faliste i płaskie) oraz 5 507 mb rur azbestowo-cementowych. Jednak ze względu na fakt, że nie wszystkie gminy udostępniły wyniki inwentaryzacji, nie może ona być podstawą określenia ilości wyrobów zawierających azbest w skali województwa.

Z tego względu dla potrzeb wojewódzkiego Programu wykorzystano informacje pochodzące z ankietyzacji poszczególnych gmin (jako dane najbardziej aktualne) uzupełnione w przypadku 63 gmin, z których nie otrzymano informacji o stanie w zakresie ilości wyrobów azbestowych, o dane odnośnie ilości wyrobów a-c pochodzące z WBDA. Wynika z nich, że na terenie województwa podlaskiego znajduje się 364 837 Mg wyrobów zawierających azbest (z czego 340 437 Mg wyrobów azbestowych zabudowanych jest w obiektach budowlanych- budynki mieszkalne, inwentarskie, użyteczności publicznej a pozostała ilość – 6 310 Mg w obiektach należących do zakładów).

Duży wpływ na ilość wyrobów azbestowych znajdujących się na terenie województwa może mieć fakt, że na jego obszarze funkcjonowały zakłady wykorzystujące azbest w produkcji, co czyniło ten produkt powszechnie dostępnym. Były to: KONIMPEX Sp. z o.o. Konin, Oddział w Sokółce (poprzednia nazwa –

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe KONIMPEX Sp. z o.o. w Koninie, Oddział w Sokółce) i Wytwórnia Materiałów Izolacyjnych Azbestowo-Cementowych S.C. w Żelechach, gm. Piątnica.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. *w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*, właściciel nieruchomości, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów i przygotowuje tzw. ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (ocena wg wzoru określonego w Załączniku nr 1 do wyżej wymienionego Rozporządzenia). W formularzu tym za pomocą odpowiedniej skali punktowej określa się stopień pilności dokonania wymiany lub naprawy. Rozporządzenie określa trzy stopnie pilności: I - wymagana bezzwłoczna wymiana lub naprawa, II - ponowna ocena po roku oraz III - ponowna ocena w terminie do pięciu lat. Ocena jest przekazywana właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od jej sporządzenia. Pierwsza kontrola, o której mowa powyżej, powinna być wykonana w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie wyżej wymienionego rozporządzenia, tj. do 17 października 2004 r.

Po jedenastu latach obowiązywania ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest oraz dziesięciu latach obowiązywania przepisów wykonawczych nadal notuje się niewystarczającą ich znajomość przez właścicieli i administratorów obiektów budowlanych. Często przygotowane oceny stanu obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest są niekompletne. Dotyczy to zarówno ilości tych obiektów (nie wszystkie obiekty poddano ocenie) jak też rzetelności wypełnienia ankiet (zgodnie z rozporządzeniem) - zwykle brak jest danych nt. pilności.

Niniejszy Program skierowany jest do wszystkich właścicieli nieruchomości, na terenie których znajdują się obiekty pokryte wyrobami zawierającymi azbest. Przewiduje się, że zainteresowanie Programem będzie wzrastać stopniowo z roku na rok, w miarę prowadzenia edukacji w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją azbestu, a przede wszystkim w miarę pogarszającego się stanu pokryć dachowych i elewacji.

4.2. Ilość wyrobów zawierających azbest

Jak już wcześniej powiedziano, ilość wyrobów zawierających azbest na terenie województwa została określona w oparciu o dane pochodzące z ankietyzacji gmin województwa podlaskiego oraz dane z wojewódzkiej bazy wyrobów i odpadów azbestowych (WBDA). Na terenie województwa podlaskiego w obiektach budowlanych oraz należących do przedsiębiorstw znajduje się łącznie ok. 364 837 Mg wyrobów zawierających azbest.

Należy jednak mieć na uwadze, iż dane te mogą zawierać informacje niepełne i nie przedstawiać rzeczywistej sytuacji pod względem ilości wyrobów azbestowych w województwie.

4.2.1. Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowo-cementowych (stan na 2007 r.)

Ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się w budynkach mieszkalnych i inwentarskich przedstawiono w układzie powiatów. Należy podkreślić, że ta ilość wyrobów zawierających azbest jest największa i stanowi podstawę do identyfikacji skali problemu obecności wyrobów azbestowych na terenie województwa podlaskiego.

Wg stanu na 2007 r. na terenie województwa podlaskiego znajduje się ok. 340 437 Mg wyrobów zawierających azbest zabudowanych jako pokrycia dachowe i elewacje. Wyroby zawierające azbest występują wyłącznie w budownictwie w postaci płyt azbestowo-cementowych płaskich i falistych stanowiących pokrycia dachowe bądź jako elewacje.

Szczegółowe dane nt. ilości wyrobów azbestowych przedstawiono w **Załączniku nr 1**.

Dane dotyczące ilości wyrobów zawierających azbest zabudowanych w budynkach mieszkalnych i inwentarskich (Tabela 1) przedstawiono w układzie powiatowym zarówno w bezwzględnych wartościach (Mg) jak i w przeliczeniu na jednostkę powierzchni (Mg/km²).

Tabela 1 Ilość wyrobów zawierających azbest zabudowanych w budynkach mieszkalnych i inwentarskich w poszczególnych powiatach.

L.p.	Powiat	Budynki mieszkalne i inwentarskie		Powierzchnia powiatu	Wskaźnik nagromadzenia
		m ²	Mg	km ²	Mg/km ²
1	augustowski	821 368	9 035	1 659	5,4
2	białostocki	1 520 243	16 723	2 976	5,6
3	bielski	952 518	10 478	1 385	7,6
4	grajewski	1 290 782	14 199	968	14,7
5	hajnowski	1 357 948	14 937	1 624	9,2
6	kolneński	2 541 328	27 955	940	29,7
7	łomżyński	2 469 063	27 160	1 355	20,0
8	moniecki	1 147 851	12 626	1 382	9,1
9	sejneński	378 991	4 169	855	4,9
10	siemiatycki	1 779 620	19 576	1 459	13,4
11	sokólski	1 699 727	18 697	2 054	9,1
12	suwalski	2 627 040	28 897	1 307	22,1
13	wysokomazowiecki	9 935 062	109 286	1 289	84,8
14	zambrowski	1 231 589	13 547	733	18,5
15	m. Białystok	989 727	10 887	102	106,7
16	m. Łomża	122 298	1 345	33	40,8
17	m. Suwałki	83 725	921	66	14,0
Razem województwo podlaskie		30 948 860	340 437	20 187	16,9

4.2.2. Zakłady

Dla sporządzenia bilansu wykorzystano dane z WBDA odnośnie ilości wyrobów zawierających azbest w obiektach należących do przedsiębiorstw. Ogółem znajduje się w nich ok. 6 310 Mg wyrobów zawierających azbest (patrz **Załącznik nr 2**).

4.2.3. Rury azbestowo-cementowe

Jak powiedziano wcześniej, w obiektach należących do osób fizycznych z terenu województwa podlaskiego znajduje się ok. 121,2 Mg rur i złączy azbestowo-cementowych (dane pochodzące z ankietyzacji gmin województwa podlaskiego). Jednak ze względu na brak szczegółowej inwentaryzacji dla potrzeb wojewódzkiego „Programu ...” dokonano szacunku ilości wykorzystywanych rur azbestowo-cementowych. Korzystając z danych ujętych w krajowym „Programie...” (20 100 Mg) i przyjmując założenie, że w okresie 2003-2007 wymieniono ok. 10% rur azbestowych, ich ilość dla całego województwa wynosi wg stanu na koniec 2007 roku – ok. 18 090 Mg.

4.2.3. Zbiornicze zestawienie wyrobów zawierających azbest

Zbiornicze zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest przedstawiono w Tabeli 2.

Tabela 2. Sumaryczna ilość wyrobów zawierających azbest w województwie podlaskim

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość wyrobów zawierających azbest [Mg]
1	Budynki mieszkalne i inwentarskie	340 437
2	Zakłady przemysłowe	6 310
3	Rury azbestowo-cementowe	18 090
Razem w województwie		364 837

Jak wynika z powyższej tabeli, w województwie podlaskim aż 340 437 Mg wyrobów zawierających azbest zawierających azbest zabudowana jest w budynkach mieszkalnych i inwentarskich. Stanowi to ok. 96% ogółu tych wyrobów w województwie.

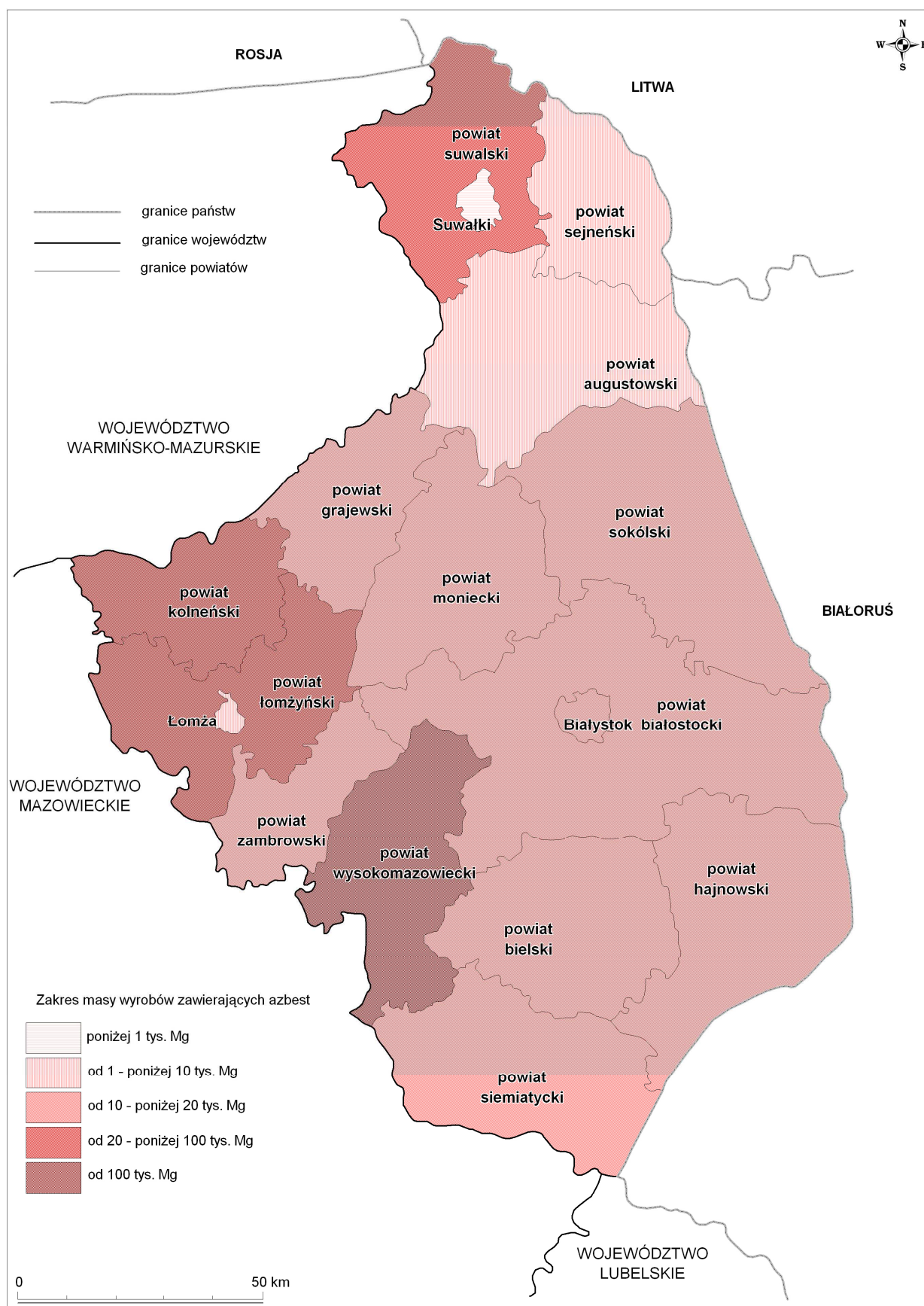
4.3. Plan sytuacyjny rozmieszczenia na terenie województwa podlaskiego wyrobów zawierających azbest w układzie powiatów

Plan sytuacyjny rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest w województwie podlaskim w układzie powiatowym przedstawiono na mapach (Mapa 1 i Mapa 2). W planie tym wzięto pod uwagę wyroby zawierające azbest znajdujące się w budynkach mieszkalnych i inwentarskich.

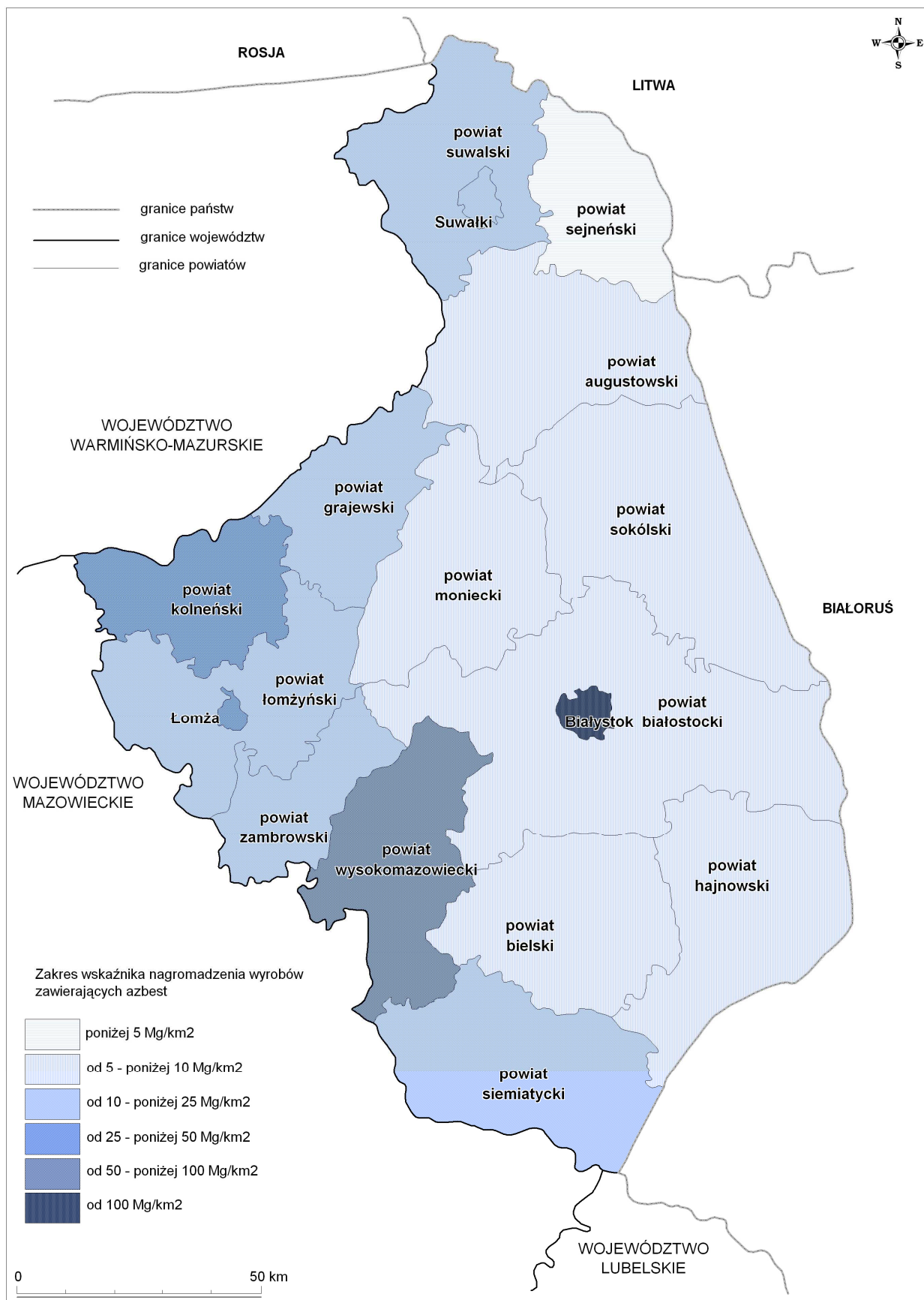
Największe ilości wyrobów zawierających azbest występują na terenie powiatu wysokomazowieckiego (109 286 Mg). Natomiast jeżeli chodzi o wskaźnik nagromadzenia wyrobów zawierających azbest, to największe jego wartości są w mieście Białystok (106,7 Mg/km²) oraz w powiecie wysokomazowieckim (84,8 Mg/km²). Dla m. Białystok wartość wskaźnika nagromadzenia wyrobów azbestowych jest wysoka pomimo, że ilość wyrobów zawierających azbest jest stosunkowo niewielka w porównaniu z powiatami ziemskimi. Również w m. Łomża ilość wyrobów azbestowych stanowi jedną z najniższych w województwie (1 345 Mg), ale biorąc pod uwagę jego powierzchnię (najniższą wśród powiatów i miast województwa) obliczony wskaźnik nagromadzenia jest dosyć wysoki (40,8 Mg/km²).

Średni wskaźnik nagromadzenia azbestu dla województwa podlaskiego wynosi 16,9 Mg/km².

Mapa 1. Ilość wyrobów zawierających azbest w układzie powiatowym (Mg)



Mapa 2. Wskaźnik nagromadzenia wyrobów zawierających azbest w układzie powiatowym (Mg/km^2)



4.4. Rejony szczególnego zagrożenia azbestem

4.4.1. Wprowadzenie

W celu określenia narażenia ludności województwa podlaskiego na włókna azbestu znajdujące się w powietrzu atmosferycznym (narażenie środowiskowe) wykonano pomiary stężenia respirabilnych włókien azbestu na wybranych stanowiskach. Badania te były przeprowadzone jednorazowo w 2006 r. przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi.

Definiując regiony szczególnego zagrożenia azbestem posłużono się wynikami pomiarów stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym odnosząc je do danych dot. ilości wyrobów zawierających azbest w układzie powiatowym (par. 4.2., tabela 1).

Wyniki pomiarów stężenia respirabilnych włókien azbestu w woj. podlaskim dostępne są na stronie internetowej: <http://azbest.ceramika.agh.edu.pl/> w zakładce Zdrowie.

4.4.2. Wyniki pomiarów stężeń włókien azbestu

Pomiary przeprowadzono pod koniec 2006 r. Warunkiem było prowadzenie poboru powietrza w dni bez opadów atmosferycznych. Punkty pomiarowe wyznaczone były w 12 powiatach (w tym w 3 miastach na prawach powiatu: Białystok, Łomża i Suwałki). Pomiary w województwie podlaskim przeprowadzono w 29 punktach, wykonując średnio po 4 pomiary w każdym z nich (z wyjątkiem m. Białystok gdzie wykonano 20 pomiarów, m. Łomża i m. Suwałki – 16 pomiarów oraz powiaty augustowski i grajewski – po 8 pomiarów). Łącznie wykonano 222 pomiary. Wyniki pomiarów stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym przedstawiono w Tabeli 3.

Wyniki te ze względu na strategię pomiaru mogą być porównane tylko z uśrednioną wartością odniesienia dla okresu 1 godziny dla azbestu wynoszącą $2\,350\text{ wł./m}^3$ ⁽⁸⁾. Określona w pomiarach uśredniona wartość stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w woj. podlaskim wynosiła $533,65\text{ wł./m}^3$, a więc była ponad 4-krotnie mniejsza od uśrednionej wartości odniesienia.

Najwyższe średnie stężenia włókien azbestu w powietrzu spośród poddanych badaniom powiatów województwa podlaskiego występują: w powiecie sokólskim (gm. Korycin i Nowy Dwór) - $978,00\text{ wł./m}^3$, w powiecie suwalskim (gm. Gm. Wiżajny) - $978,00\text{ wł./m}^3$ i w powiecie grajewskim (gm. Rajgród) - $935,00\text{ wł./m}^3$.

W 10 punktach pomiarowych odnotowane średnie stężenia włókien w zakresie od 0 do 400 wł./m^3 powietrza. Jedynie w 6 punktach pomiarowych średnie stężenie włókien było wyższe od 800 wł./m^3 powietrza, co i tak stanowi wartość prawie trzykrotnie niższą od uśrednionej wartości odniesienia.

Poniżej przedstawiono procentowy udział punktów pomiarowych na terenie województwa podlaskiego z określonymi uśrednionymi wartościami stężeń włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym.

Stężenie (wł./m ³)	Liczba punktów pomiarowych	Udział procentowy %
0 - 400	10	34,5
Powyżej 400 – 800	13	44,8
Powyżej 800	6	20,7

Analiza powyższych danych pozwala na stwierdzenie, że największy udział procentowy (44,8%) stanowią punkty pomiarowe, gdzie stężenie włókien azbestu osiągało wartości w zakresie 401 do 800 wł./m^3 . Należy także zwrócić uwagę na znaczny udział procentowy punktów pomiarowych (ponad 34%) gdzie stężenie włókien azbestu osiągało wartości od 0 do 400 wł./m^3 (Mapa 3).

⁸ Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. (poz. 12)

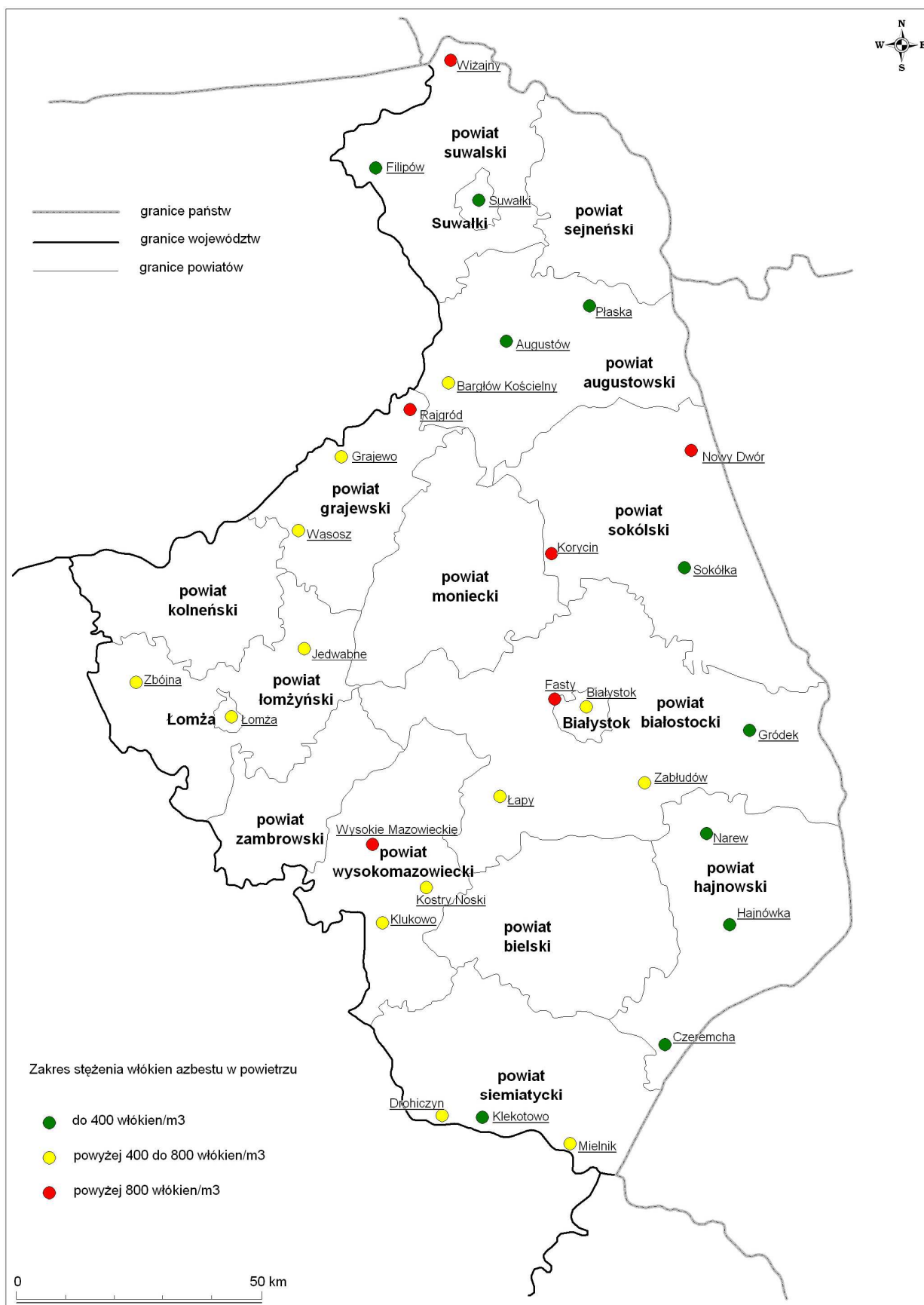
Jak już wcześniej powiedziano badania stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym przeprowadzone w 2006 roku przez IMP w Łodzi były badaniami wstępnymi, mającymi na celu rozpoznanie skali zagrożenia. Badania te w najbliższych latach powinny być kontynuowane.

Tabela 3. Wyniki pomiarów stężeń włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w województwie podlaskim za rok 2006

Źródło danych	Średnie stężenie (wł/m ³)	Zakres stężeń		Liczba pomiarów	Powiat	Gmina	Miejscowość	Data wprowadzenia danych
		od	do					
IMP	638.00	0.00	1700.00	20	m. Białystok	Białystok	Białystok	2006-11-12
IMP	765.00	170.00	1020.00	4	białostocki	Zabłudów	Zabłudów	2006-11-12
IMP	850.00	340.00	1360.00	4	białostocki	Dobrzyniewo Duże	Fasty	2006-11-12
IMP	383.00	170.00	680.00	4	białostocki	Gródek	Gródek	2006-11-12
IMP	468.00	0.00	1360.00	4	białostocki	Łapy	Łapy	2006-11-12
IMP	595.00	340.00	1020.00	8	grajewski	Grajewo	Grajewo	2006-11-12
IMP	935.00	340.00	2040.00	4	grajewski	Rajgród	Rajgród	2006-11-12
IMP	510.00	0.00	1360.00	4	grajewski	Wąsosz	Wąsosz	2006-11-12
IMP	606.00	0.00	2040.00	16	m. Łomża	Łomża	Łomża	2006-11-12
IMP	595.00	0.00	1700.00	4	łomżyński	Jedwabne	Jedwabne	2006-11-12
IMP	638.00	0.00	1360.00	4	łomżyński	Zbójna	Zbójna	2006-11-12
IMP	0.00	0.00	0.00	4	sokólski	Sokółka	Sokółka	2006-11-12
IMP	978.00	680.00	1360.00	4	sokólski	Korycin	Korycin	2006-11-12
IMP	978.00	510.00	2040.00	4	sokólski	Nowy Dwór	Nowy Dwór	2006-11-12
IMP	850.00	510.00	1360.00	4	wysokomazowiecki	Wysokie Mazowieckie	Wysokie Mazowieckie	2006-11-12
IMP	723.00	0.00	1360.00	4	wysokomazowiecki	Nowe Piekuty	Kostrzy Noski	2006-11-12
IMP	510.00	0.00	1020.00	4	wysokomazowiecki	Klukowo	Klukowo	2006-11-12
IMP	276.00	0.00	1020.00	8	augustowski	Augustów	Augustów	2006-11-12
IMP	298.00	0.00	680.00	4	augustowski	Płaska	Płaska	2006-11-12
IMP	468.00	340.00	680.00	4	augustowski	Bargielów	Bargielów Kościelny	2006-11-12
IMP	255.00	0.00	510.00	4	hajnowski	Hajnówka	Hajnówka	2006-11-12
IMP	170.00	0.00	340.00	4	hajnowski	Narew	Narew	2006-11-12
IMP	85.00	0.00	340.00	4	hajnowski	Czeremcha	Czeremcha	2006-11-12
IMP	128.00	0.00	510.00	4	siemiatycki	Siemiatycze	Klektowo	2006-11-12
IMP	680.00	340.00	1360.00	4	siemiatycki	Drohiczyn	Drohiczyn	2006-11-12
IMP	425.00	340.00	680.00	4	siemiatycki	Mielnik	Mielnik	2006-11-12
IMP	393.00	0.00	1020.00	16	m. Suwałki	Suwałki	Suwałki	2006-11-12
IMP	298.00	0.00	850.00	4	suwalski	Filipów	Filipów	2006-11-12
IMP	978.00	510.00	1530.00	4	suwalski	Wiżajny	Wiżajny	2006-11-12
Wartość maksymalna:	978.00	680.00	2040.00	20				
Wartość minimalna:	0.00	0.00	0.00	4				
Suma:	15476	4590	32300	164				
Średnia:	533.65517241379	158.275862068966	1113.79310344828	5.6551724137931				

Źródło: <http://azbest.ceramika.agh.edu.pl>

Mapa 3. Stężenie włókien azbestu w powietrzu na terenie województwa podlaskiego
(na podstawie badań IMP w Łodzi, 2006 r.)



4.4.3. Rejony szczególnego zagrożenia azbestem

W celu określenia rejonów największego zagrożenia azbestem wzięto pod uwagę następujące uwarunkowania:

- zakres stężeń włókien azbestu (powyżej 800 wł/m^3),
- ilość wyrobów zawierających azbest zabudowanych na budynkach mieszkalnych i inwentarskich (powyżej pow. 20 tys. Mg),
- wskaźnik nagromadzenia ilości wyrobów zawierających azbest (20 Mg/km^2).

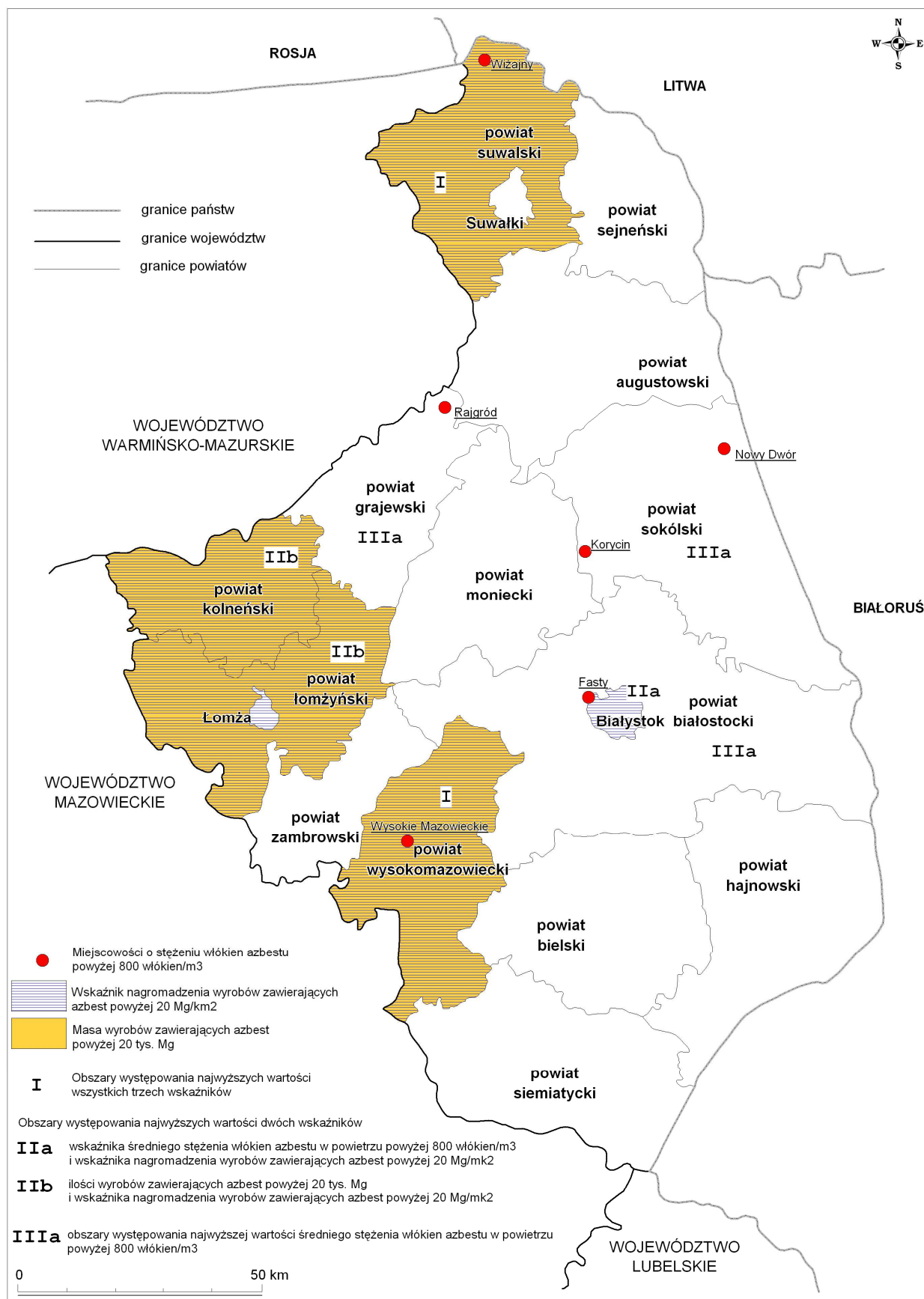
Przyjmując powyższe założenia przygotowano mapę rejonów szczególnego zagrożenia azbestem (Mapa 4).

Z analizy zależności przedstawionych na mapie wynika, że rejonami największego zagrożenia, w porządku hierarchicznym są:

- I.** obszary, gdzie występują najwyższe wartości trzech wskaźników, tj.: średniego stężenia włókien azbestu w m^3 powietrza (powyżej 800 wł/m^3), wskaźnika nagromadzenia wyrobów zaw. azbest (powyżej 20 Mg/km^2) oraz ilości wyrobów zaw. azbest zabudowanych na budynkach mieszkalnych i inwentarskich (powyżej 20 tys. Mg). Są to powiaty: **wysokomazowiecki i suwalski**
- II.** obszary, gdzie występują najwyższe wartości dwóch wskaźników, tj.:
 - (a). średnie stężenia włókien azbestu w m^3 powietrza (powyżej 800 wł/m^3) oraz wartości wskaźnika nagromadzenia wyrobów zaw. azbest (powyżej 20 Mg/km^2). Jest to: **m. Białystok**
 - (b). ilości wyrobów zawierających azbest zabudowanych na budynkach mieszkalnych i inwentarskich (powyżej 20 tys. Mg) oraz wartości wskaźnika nagromadzenia wyrobów zawierających azbest (powyżej 20 Mg/km^2). Są to powiaty: **kolneński i łomżyński**
- III.** obszary, gdzie występują najwyższe wartości jednego wskaźnika. tj.:
 - (a) średnie stężenia włókien azbestu w m^3 powietrza (powyżej 800 wł/m^3). Są to powiaty: **sokólski, grajewski i białostocki**

Na obecnym etapie rozpoznania trudno jest określić następne w kolejności rejony szczególnego zagrożenia azbestem. Wynika to przede wszystkim z faktu, że wyniki pomiarów zawartości włókien azbestu w powietrzu są niekompletne. Obecna ocena może ulec zmianom po przeprowadzeniu pomiarów stężenia włókien azbestu w powietrzu w różnych porach roku i we wszystkich powiatach województwa.

Mapa 4. Rejony szczególnego zagrożenia azbestem



4.5. Składowiska odpadów azbestowych

Jedyną stosowaną w Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie. Obecnie na terenie województwa podlaskiego funkcjonuje tylko jedna kwatera na odpady zawierające azbest na składowisku odpadów komunalnych Miasta Łomży i Gminy Miastkowo. Jest ono zlokalizowane na gruntach wsi Czartoria i Korytki Leśne w gminie Miastkowo. Kwatera zajmuje powierzchnię 400 m². Wolna powierzchnia tej kwatery wynosi ok. 800 m³. Obecnie składowane są na niej odpady pochodzące wyłącznie z Gminy Łomża i Gminy Miastkowo. Natomiast odpady azbestowe z pozostałych gmin i powiatów województwa podlaskiego składowane są na składowiskach poza granicami województwa.

Wykaz składowisk odpadów azbestowych na terenie Polski znajduje się w **Załączniku nr 3** do niniejszego Programu.

5. PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW AZBESTOWYCH

5.1. Założenia Programu

Proces usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego „Programu...”, powinien być zakończony w 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) wymaga zdefiniowania na poziomie województwa, ramowej strategii w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

Według ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) oraz stanowiska Państwowego Zakładu Higieny czynne przewody wodociągowe wykonane z rur azbestowo-cementowych nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi. Nie ma udokumentowanych dowodów świadczących o szkodliwym wpływie na zdrowie odbiorców wody przesyłanej rurociągami azbestowo-cementowymi. Eksperti WHO nie widzą konieczności natychmiastowej eliminacji już istniejących instalacji azbestowo-cementowych. Dlatego zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w ramach np. modernizacji sieci wodociągowej. Biorąc powyższe pod uwagę przyjęto, że niniejszy program nie będzie dotyczył rur azbestowo-cementowych występujących w instalacjach ziemnych.

Dla potrzeb niniejszego programu, w ślad za krajowym „Programem ...”, przyjęto podzielenie okresu do 2032 roku na 3 podokresy, tj.

- okres I: lata 2008-2012
- okres II: lata 2013- 2022
- okres III: lata 2023-2032

Okres I obejmuje 5 lat, a następne po 10 lat. Taki podział ułatwi ocenę realizacji programu wojewódzkiego w kontekście porównań z krajowym „Programem ..”.

W poszczególnych okresach przyjęto do usunięcia następujące ilości wyrobów zawierających azbest:

- okres I: lata 2008-2012 – 20%
- okres II: lata 2013- 2022 – 40%
- okres III: lata 2023-2032 – 40%

Zgodnie z krajowym „Programem...” w okresie do 2032 r. w województwie podlaskim wskazano budowę 5 składowisk odpadów azbestowych (4 składowiska o pow. 2 ha i 1 składowisko o pow. 5 ha). W pierwszym okresie tj. do 2012 r. powinny powstać 2 składowiska o pow. 2 ha. W latach 2013-2022 przewiduje się wybudowanie jednego składowiska o powierzchni 5 ha. W ostatnim okresie tj. do 2032 r. powinny powstać 2 składowiska o powierzchni 2 ha.

5.2. Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest wymagających usunięcia oraz pojemności potrzebnych składowisk

W przedstawionych poniżej szacunkach pominięto usuwanie wyrobów zawierających azbest, znajdujących się poza budownictwem. Wynika to z następujących okoliczności:

- niewielkiej ilości takich wyrobów, w stosunku do ogólnej masy wyrobów do usunięcia,
- obligatoryjne zobowiązania właścicieli wyrobów zawierających azbest, a także firm zajmujących się wymianą i usuwaniem zużytych wyrobów do podporządkowania się ogólnym przepisom w tym zakresie,
- przyjęcia założenia, że usunięcie zużytych, drobnych wyrobów zawierających azbest, w każdym przypadku dokonywane jest na koszt właściciela.

Zgodnie z Tabelą 1 szacunkowa ilość wyrobów zawierających azbest zabudowana w postaci płyt dachowych i elewacyjnych w budynkach mieszkalnych i inwentarskich wynosi ok. 340 437 Mg.

W Tabeli 4 przedstawiono ilość wyrobów zawierających azbest przewidywaną do usunięcia do 2032 roku (z podziałem na trzy okresy) oraz konieczną pojemność składowisk.

Na terenie województwa podlaskiego obecnie funkcjonuje jedno składowisko odpadów azbestowych w gminie Miastkowo. Wolna pojemność składowiska wynosi ok. 800 m³ i składowane są na niej odpady pochodzące wyłącznie z Gminy Łomża i Gminy Miastkowo. Ilość wyrobów azbestowych w gm. Miastkowo wynosi 2 643 Mg, natomiast brak jest danych odnośnie ilości wyrobów zaw. azbest w gm. Łomża. Dla potrzeb niniejszego Programu przyjęto, że na wolnej obecnie pojemności składowiska w Miastkowie będą składowane w najbliższych latach odpady azbestowe z terenu gm. Łomża.

Tabela 4. Ilość wyrobów zawierających azbest przewidziana do usunięcia z terenu województwa podlaskiego oraz konieczna pojemność składowisk/kwater dla potrzeb województwa

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Lata			
			2008-2012	2013-2022	2023-2032	Łącznie 2008-2032
1.	Ilość wyrobów zawierających azbest (kody: 17 06 01, 17 06 05) przewidziana do usunięcia	Mg	68 087,4	136 174,8	136 174,8	340 437,0
2.	Objętość odpadów azbestowych przewidziana do składowania w pakietach*	m ³	64 683,0	129 366,1	129 366,1	323 415,2
3.	Konieczna pojemność składowisk do składowania odpadów azbestowych (z uwzględnieniem przesyпки)*	m ³	88 513,6	177 027,2	177 027,2	442 568,0
4.	Obecna niewykorzystana pojemność składowiska w woj. podlaskim (wolna do składowania od 2008 roku dla gm. Miastkowo i gm. Łomża)	m ³	800	-	-	800
5.	Dodatkowa potrzebna pojemność składowisk dla potrzeb województwa podlaskiego	m ³	87 714	177 027	177 027	441 768

** przyjęto, że 1 tona odpadów azbestowych w pakietach lub na paletach ma objętość 0,95 m³.

** przyjęto, że 1 tona odpadów azbestowych w pakietach lub na paletach zajmuje na składowisku 1,3 m³ z uwzględnieniem koniecznej przesyпки.

Sumaryczna dodatkowa pojemność składowisk dla potrzeb województwa podlaskiego (w perspektywie do 2032 roku) wynosi 441 768 m³, co daje powierzchnię ok. 9 ha (np. 4 składowiska o pow. 2 ha i jedno składowisko/kwatera o pow. 1 ha lub odpowiednia ilość składowisk/kwater mniejszych). Potrzeby te są zbliżone do wyliczeń przeprowadzonych w ramach krajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, gdzie w okresie 2003-2012 wskazano budowę 4 składowisk o pow. 2 ha i 1 składowiska o pow. 5 ha.

Należy jednak mieć na uwadze, iż dane odnośnie ilości wyrobów azbestowych mogą zawierać informacje niepełne i nie przedstawiać rzeczywistej sytuacji pod względem nagromadzenia wyrobów azbestowych w województwie, a co za tym idzie poniższy schemat włączania składowisk do eksploatacji może również ulec zmianie.

Schemat włączania składowisk/kwater do eksploatacji przedstawiono w Tabeli 5. Schemat ten uwzględnia prognozowane ilości usuwanych wyrobów azbestowych w poszczególnych latach i stąd wynikającą potrzebną pojemność składowisk.

Tabela 5. Schemat włączania w eksploatację składowisk odpadów azbestowych

L.p.	Wyszczególnienie	Lata								
		2008-2012			2013-2022			2023-2032		
		2008	2011	2012	2013	2014	2015	2023	2025	2029
		Pojemność składowisk w m ³								
Pierwszy okres: lata 2008-2012										
1.	Obecne składowiska	800								
2.	Składowisko (kwatery) nowe			100 000						
Ogólna pojemność do dyspozycji w okresie 2008-2012: 100 800 m ³										
Pojemność pozostała na następny okres: 100 800 m ³ – 87 713 m ³ = 43 087 m ³										
Drugi okres: lata 2013-2022										
1.	Pozostała pojemność z poprzedniego okresu				13 087					
2.	Składowisko (kwatery) nowe					100 000				
3.	Składowisko (kwatery) nowe						100 000			
Ogólna pojemność do dyspozycji w okresie 2013 -2022: 213 087										
Pojemność pozostała na następny okres: 213 087 m ³ – 177 027 m ³ = 96 060 m ³										
Trzeci okres: lata 2023-2032										
1.	Pozostała pojemność z poprzedniego okresu							96 060		
2.	Składowisko (kwatery) nowe								100 000	
3.	Składowisko (kwatery) nowe									50 000
Ogólna pojemność do dyspozycji w okresie 2023 -2032: 246 060 m ³										
Szacunkowa rezerwa w stosunku do potrzeb przedstawionych w tabeli 4: 246 060 m ³ – 177 027 m ³ = 69 033 m ³										

Uwaga: Składowisko nowe oznacza także kwaterę przy istniejącym składowisku odpadów komunalnych

Najbardziej optymalne byłoby włączanie do eksploatacji składowisk na odpady azbestowe przyjmując następujące założenia:

- w pierwszym okresie tj. w latach 2008-2012 powinny powstać składowiska o łącznej pojemności ok. 100 tys. m³ (w tym pozostanie 43 087 m³ rezerwy na następny okres), np. jedno składowisko o pojemności ok. 100 tys. m³ /pow. ok. 2 ha/
- w drugim okresie tj. w latach 2013 - 2022 powinny powstać składowiska o łącznej pojemności ok. 200 tys. m³ (w tym pozostanie 96 060 m³ rezerwy na następny okres), np. dwa składowiska o pojemności ok. 100 tys. m³ /pow. ok. 2 ha/ lub odpowiednia ilość składowisk/kwater mniejszych
- w trzecim okresie, tj. w latach 2023-2032 powinny powstać składowiska o łącznej pojemności ok. 150 tys. m³ (w tym pozostanie rezerwa 69 033 m³), np. jedno składowisko o pojemności ok. 100 tys. m³ /pow. ok. 2 ha/ i składowisko/kwaterna o poj. 50 tys. m³ lub odpowiednia ilość składowisk/kwater mniejszych

Zapewniona powyżej tzw. rezerwa pojemności składowisk (w każdym z rozpatrywanych okresów) wynika z potrzeby zagwarantowania wystarczającej pojemności składowisk w sytuacji gdy proces usuwania wyrobów zawierających azbest będzie realizowany intensywniej, niż to określono w niniejszym Programie. Ponadto należy pamiętać, że na składowiskach zlokalizowanych w województwie podlaskim mogą być składowane odpady azbestowe pochodzące z innych województw, a ich ilość może być większa niż ilość odpadów azbestowych pochodzących z terenu województwa podlaskiego i składowanych poza terenem województwa.

Ze względu na niższy koszt jednostkowy budowy i eksploatacji składowisk większych, powinna być preferowana budowa składowisk o funkcji ponadlokalnej. W przypadku jednak, gdy brak będzie takich inicjatyw, należy budować składowiska mniejsze lub adaptować do tego celu składowiska odpadów komunalnych poprzez wydzielenie na nich odpowiedniej kwatery, uwzględniając potrzeby lokalne.

Dlatego też alternatywną wersją w zakresie składowisk odpadów azbestowych jest powstawanie znacznie mniejszych składowisk (nawet kwater o pojemności ok. 50 tys. m³). Takie podejście pozwoli szybko dopasować się do aktualnych potrzeb w zakresie ilości odpadów azbestowych przeznaczonych do unieszkodliwiania. Należy zaznaczyć, że także składowiska o powierzchni ok. 2 ha mogą funkcjonować przy istniejących składowiskach odpadów komunalnych.

Należy zaznaczyć, że w przypadku wprowadzenia innych (niż składowanie) metod unieszkodliwiania odpadów azbestowych przedstawione potrzeby w zakresie budowy składowisk muszą być zweryfikowane.

5.3. Strategia w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych

5.3.1. Wprowadzenie

Strategię programu zogniskowano na celach i dwóch grupach działań, tj. pozainwestycyjnych (w tym organizacyjnych) i inwestycyjnych.

Zadania pozainwestycyjne zmierzają do:

- rzetelnego i kompletnego rozpoznania ilości i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie poszczególnych gmin województwa podlaskiego,
- opracowania powiatowych programów usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych wraz z zaleceniami i wytycznymi dla gmin, administracji osiedli mieszkaniowych i obiektów komunalnych dotyczących sposobów bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- podjęcia inicjatyw i decyzji dotyczących lokalizacji i budowy składowisk dla odpadów azbestowych lub rozbudowy istniejących składowisk dla odpadów niebezpiecznych,
- zintensyfikowania kontroli tzw. "dzikich wysypisk" gdzie znajdują się także odpady azbestowe,
- organizacji kampanii informacyjnej o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- weryfikacji skali problemu obecności materiałów zawierających azbest na obszarze województwa podlaskiego w oparciu o programy powiatowe,
- usprawnienia monitoringu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i składowania odpadów azbestowych,
- wdrożenia monitoringu realizacji wojewódzkiego programu usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- intensyfikacji procesu poszukiwania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania.

Natomiast zadania inwestycyjne zmierzają przede wszystkim do zwiększenia ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oraz budowy nowych składowisk dla odpadów azbestowych lub rozbudowy istniejących składowisk dla odpadów niebezpiecznych lub składowisk odpadów komunalnych z wydzielaniem kwatery na odpady azbestowe.

5.3.2. Cele w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej

W Tabeli 6 przedstawiono szczegółowe cele do osiągnięcia w trzech podokresach. Perspektywa krótkoterminowa to lata 2008 -2012, średnioterminowa to lata 2013-2022 i długoterminowa to lata 2023-2032.

Tabela 6 Cele w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych

Lp.	Okres	Cele
Nadrzędny cel Programu: <i>Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko</i>		
1.	Lata 2008-2012	Weryfikacja skali problemu obecności wyrobów zawierających azbest na obszarze województwa podlaskiego
		Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest
		Bezpieczne usunięcie ok. 20 % aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie
2.	Lata 2013-2022	Bezpieczne usunięcie ok. 40% aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie
3.	Lata 2023-2032	Bezpieczne usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie

Osiągnięcie powyższych celów wymaga podjęcia szeregu działań, które przedstawiono w następnym paragrafie.

5.3.3. Harmonogram realizacji Programu i koszty jego wdrożenia

5.3.3.1. Wprowadzenie

Przedstawiony w Tabeli 9 harmonogram przedstawia planowane przedsięwzięcia pozainwestycyjne i inwestycyjne, szacunkowe koszty oraz jednostki realizujące dane przedsięwzięcie. Harmonogram obejmuje okres 2008 - 2032, z podziałem na trzy podokresy.

Wstępem do oceny kosztów wdrożenia przedsięwzięć inwestycyjnych była szczegółowa analiza kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest i ich wymiany na bezazbestowe (Tabela 7) oraz oszacowanie kosztów budowy składowisk/kwater na odpady azbestowe dla potrzeb województwa podlaskiego (Tabela 8). W przypadku wprowadzenia innych metod unieszkodliwiania odpadów azbestowych poniższe szacunki muszą być zweryfikowane.

Tabela 7. Koszty usunięcia płyt a-c i ich wymiany na bezazbestowe w latach 2008-2032

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Lata			
			2008-2012	2013-2022	2023-2032	Łącznie 2008-2032
1.	Ilość wyrobów zawierających azbest (kody: 17 06 01, 17 06 05) przewidziana do usunięcia	Mg	68 087,4	136 174,8	136 174,8	340 437,0
Usunięcie płyt a-c wraz z unieszkodliwieniem						
2.	Ilość płyt a-c przewidzianych do usunięcia	m ²	6 189 764	12 379 527	12 379 527	30 948 818
3	Koszty usunięcia płyt a-c wraz z unieszkodliwieniem (składowaniem)	tys. zł.	213 918 ¹	530 339 ²	636 184 ³	1 380 441
Nowe pokrycia						
4	Koszty nowego pokrycia	tys. zł.	280 767 ⁴	695 977 ⁵	834 999 ⁶	1 811 743
Sumarycznie			tys. zł 494 685	1 226 316	1 471 183	3 192 184
W okresie 2008-2032			tys. zł.	3 192 184		

Usuwanie płyt a-c:

Do obliczeń przyjęto średni koszt usunięcia płyt a-c wraz z unieszkodliwieniem na poziomie 32 zł/ m² w roku wyjściowym 2008

¹ - przyjęty średni koszt usunięcia 1 m² płyty a-c 34,56 zł/m² (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,04)

² - przyjęty średni koszt usunięcia 1 m² płyty a-c 42,84 zł/m² (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,03)

³ - przyjęty średni koszt usunięcia 1 m² płyty a-c 51,39 zł/m² (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,02)

Nowe pokrycia:

Do obliczeń przyjęto średni koszt nowego pokrycia na poziomie 42 zł/ m² w roku wyjściowym 2008

⁴ - przyjęty średni koszt 1 m² nowego pokrycia 45,36 zł/m² (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,04)

⁵ - przyjęty średni koszt 1 m² nowego pokrycia 56,22 zł/m² (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,03)

⁶ - przyjęty średni koszt 1 m² nowego pokrycia 67,45 zł/m² (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,02)

Tabela 8. Koszty budowy nowych składowisk/kwater na odpady azbestowe w latach 2008 - 2032

L.p.	Przewidywana ilość składowisk	Rok włączenia do eksploatacji	Koszt budowy składowisk [tys. zł.]
Okres 2008-2012			
1.	Składowisko /kwatery nowe	do końca 2012	4 050
Okres 2013-2022			
1.	Składowisko /kwatery nowe	do 2013	4 050
2.	Składowisko /kwatery nowe	do 2013	4 050
Okres 2023-2032			
1.	Składowisko /kwatery nowe	do 2025	4 050
	Składowisko /kwatery nowe	do 2029	2 025
Łącznie w okresie 2008-2032			18 225

Przyjęto za krajowym „Programem...”.

Tabela 9. Harmonogram realizacji Programu w latach 2008-2032

Lp.	Przedsięwzięcie	Ilość	Jednostka realizująca	Koszt w tys. zł	Czas realizacji - lata /koszty w okresach w tys. zł		
					2008-2012	2013-2022	2023-2032
Działania pozainwestycyjne							
1.	Rzetelna ocena ilości, lokalizacji i stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach oraz wdrożenie metody cyklicznej aktualizacji tej oceny	115 gmin, 3 powiaty grodzkie	Samorząd Gminy	1 250	1-sza ocena w 2008 r. (500 tys. zł)	zgodnie z wymaganiami* (500 tys. zł)	zgodnie z wymaganiami* (250 tys. zł)
2.	Opracowanie gminnych i powiatowych programów usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych	132	wójt ,prezydent miasta, burmistrz, starosta	800	do 2009 (800 tys. zł)		
3.	Cykliczna aktualizacja programów gminnych i powiatowych	5 x 132	wójt ,prezydent miasta, burmistrz, starosta	2 000	2012 (400 tys. zł)	2016 i 2020 (800 tys. zł)	2024 i 2028 (800 tys. zł)
4.	Cykliczna aktualizacja wojewódzkiego programu	5 x	Marszałek Województwa	85	2012 (25 tys. zł)	2016 i 2020 (30 tys. zł)	2024 i 2028 (30 tys. zł)
5.	Doskonalenie i aktualizowanie wojewódzkiej bazy danych o lokalizacji, ilości i stanie istniejących wyrobów zawierających azbest	1	Marszałek Województwa	90	na bieżąco (30 tys. zł/1 okres)		
6.	Organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,	1/okres w każdym powiecie	Jednostki samorządu terytorialnego	5 000	cyklicznie do 2022 roku (2 500 tys. zł/1 okres)		

Tabela 9. Harmonogram realizacji Programu w latach 2008-2032, c.d.

Lp.	Przedsięwzięcie	Ilość	Jednostka realizująca	Koszt w tys. zł	Czas realizacji – lata i koszty w okresach		
					2008-2012	2013-2022	2023-2032
7.	Określenie stopnia przestrzegania przepisów prawa przez właścicieli i zarządców nieruchomości w zakresie informowania administracji samorządowej o istniejących w zabudowaniach wyrobach zawierających azbest, podejmowanych działaniach ich usuwania i unieszkodliwiania	-	Właściciele nieruchomości, Samorząd Gminy	bez kosztów	do 2009		
8.	Podjęcie stosownych inicjatyw i decyzji dotyczących budowy składowisk dla odpadów azbestowych, w tym konsultacje społeczne	-	Samorząd Wojewódzki i Powiatowy,	bez kosztów	inicjatywa do 2010 decyzje dot. budowy składowisk w terminach wg Tabeli 8 (z wyprzedzeniem ok. 1 do 2 lat)		
9.	Współpraca z Głównym Koordynatorem „POKA” w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji Programu	-	Marszałek Województwa	bez kosztów	na bieżąco		
10.	Przekazywanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zaw. azbest do Jednostki Koordynacyjnej	-	Marszałek Województwa	bez kosztów	na bieżąco		
Razem koszty pozainwestycyjne				9 225	4 255	3 860	1 110
Działania inwestycyjne							
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest zabudowanych w budynkach*	815 926 Mg	Właściciele obiektów	3 192 184	sukcesywnie (494 685 tys. zł)	sukcesywnie (1 226 316 tys. zł)	sukcesywnie (1 471 183 tys. zł)
2.	Budowa nowych składowisk/nowych kwater	-	Właściciele składowisk	18 225	lata: 2012 (4 050 tys. zł)	lata: 2013 i 2014 (8 100 tys. zł)	rok: 2025 (6 075 tys. zł)
Razem koszty inwestycyjne				3 210 409	498 735	1 234 416	1 477 258
Sumaryczne koszty				3 219 634	502 990	1 238 276	1 478 368

* Usuwanie z unieszkodliwianiem (składowaniem) i wymianą na bezazbestowe

5.3.4. Aspekty finansowe realizacji Programu

W niniejszym paragrafie przedstawiono zestawienie kosztów wdrażania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego” w trzech okresach wraz z potencjalnymi źródłami finansowania przedsięwzięć.

Koszty

Koszty wdrożenia przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie są podane w cenach IV kwartału 2007 roku dla roku 2008 oraz z uwzględnieniem inflacji dla lat kolejnych (Tabele 10 i 11).

Należy zaznaczyć, że koszty te powinny być weryfikowane podczas każdorazowej aktualizacji Programu.

Tabela 10. Zestawienie szacunkowych kosztów realizacji Programu w latach 2008-2032 dla województwa podlaskiego

L.p.	Rodzaj przedsięwzięcia	Koszty w latach 2008-2032 [tys. zł.]			
		Ogółem	2008-2012	2013-2022	2023-2032
1	Pozainwestycyjne	9 225	4 255	3 860	1 110
2	Inwestycyjne	3 210 409	498 735	1 234 416	1 477 258
Razem koszty		3 219 634	502 990	1 238 276	1 478 368

Źródła finansowania

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego” stanowi podstawowy instrument wspierający pozyskiwanie środków zewnętrznych na działania zmierzające do oczyszczania terenu województwa z wyrobów zawierających azbest. Specjalne procedury bezpieczeństwa konieczne do zastosowania przy pracach z azbestem i sposób jego unieszkodliwiania wymagają znacznych nakładów finansowych. Stąd konieczne jest udzielanie jak najszerszego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów i odpadów zawierających azbest. W wielu przypadkach uruchomienie programów wsparcia spowoduje podjęcie przez właścicieli obiektów, w których występują wyroby zawierające azbest, działań zmierzających do ich usunięcia.

Wdrożenie niniejszego Programu będzie realizowane przede wszystkim z wykorzystaniem polskich źródeł finansowania.

W przypadku województwa podlaskiego, należy dążyć do podejmowania działań o charakterze powiatowym lub ponadpowiatowym. Wspólne działanie kilku gmin znacznie obniży koszty, które musiałaby ponieść pojedyncza gmina a także obniży koszty eksploatacyjne składowisk. W zależności od przyjętego wariantu organizacyjnego, poszczególne gminy samodzielnie lub wspólnie mogą dofinansowywać realizację działań związanych z usuwaniem azbestu. Inicjująca rola gminy w tych działaniach jest bardzo istotna, ponieważ wielu mieszkańców nie stać na pokrycie kosztów usunięcia azbestu samodzielnie i w konsekwencji będzie on nadal stanowił zagrożenie.

Gminy mogą również przygotować wstępnie i złożyć wniosek o dofinansowanie planowanych prac do właściwego terytorialnie Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W planach wydatków PFOŚiGW powinny zostać zabezpieczone środki na dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów azbestowych. Również Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej powinny corocznie zabezpieczać określone środki pieniężne w celu przeznaczenia na dotacje inwestycji związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych.

Bardzo często gminy i powiaty podejmują działania mające na celu udzielenie mieszkańcom dofinansowania na realizację przedsięwzięć polegających na usuwaniu i unieszkodliwianiu elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych. Pomoc najczęściej dotyczy odbioru i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, natomiast koszty rozbiórki i prac remontowych leżą po stronie właściciela.

Cenną inicjatywą WFOŚiGW w Białymstoku jest możliwość udzielenia dotacji ze środków WFOŚiGW na zadania z zakresu usuwania azbestu. O dofinansowanie mogą ubiegać się Gminy/Powiaty województwa podlaskiego realizujące gminne/powiatowe programy usuwania azbestu. Do dofinansowania mogą zostać

zgłoszone wyłącznie zadania ujęte w gminnych/powiatowych programach usuwania azbestu i współfinansowane ze środków własnych gmin/powiatów. Dotacją objęte są zadania związane z usuwaniem wyrobów azbestowych z obiektów, których właścicielami są osoby fizyczne (także wspólnoty mieszkaniowe) oraz z obiektów stanowiących własność gminy/powiatu. Do kosztów kwalifikowanych zaliczane są koszty: demontażu pokrycia lub wyrobów zaw. azbest, transportu odpadów azbestowych z miejsca rozbiórki na składowisko oraz koszty unieszkodliwiania poprzez składowanie wyrobów azbestowych na odpowiednim składowisku. Szczegółowe informacje dot. dofinansowania do usuwania azbestu można znaleźć w „Regulaminie udzielania dotacji ze środków WFOŚiGW w Białymstoku na zadania z zakresu usuwania azbestu”, dostępnym na stronie internetowej WFOŚiGW w Białymstoku (<http://www.wfosigw.bialystok.pl>).

WFOŚiGW w Białymstoku ma także w swojej ofercie niskooprocentowane pożyczki preferencyjne z możliwością częściowego ich umorzenia. Wysokość udzielonej pożyczki może wynieść do 100 % kosztów kwalifikowanych zadania, tj kosztów demontażu, transportu i zdeponowania odpadów na składowisku. Może ona zostać udzielona:

- a) osobom prawnym,
- b) jednostkom organizacyjnym nie posiadającym osobowości prawnej,
- c) osobom fizycznym prowadzącym działalność gospodarczą,
- d) jednostkom organizacyjnym administracji publicznej nie posiadającym osobowości prawnej, którym właściwy organ administracji udzielił pełnomocnictw,
- e) osobom fizycznym w zakresie dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów w ramach umów zawartych z bankami.

Oprocentowanie pożyczek na zadania dotyczące unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest nie niższe niż 3% w stosunku rocznym. Karencja może wynieść maksymalnie 1,5 roku. Okres spłaty pożyczki, bez okresu karencji, nie może przekraczać 7 lat.

Na realizację zadań związanych z usuwaniem azbestu mogą być także wykorzystywane środki finansowe Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Na liście priorytetowych programów NFOŚiGW planowych do finansowania w roku 2008 znajduje się przedsięwzięcie 2.2.3. „Wsparcie dla przedsiębiorców i gmin w zakresie unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest”. Beneficjentami w ramach przedsięwzięcia 2.2.3. mogą być jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst oraz przedsiębiorcy. Środki z NFOŚiGW mogą mieć charakter pożyczek bezzwrotnych, w tym częściowo umarzanych, a w wielu przypadkach dotacji bezzwrotnych, co regulowane jest szczegółowymi zasadami określonymi przez Fundusz.

Dodatkowo na realizację zadań „Programu...” mogą być również wykorzystane środki finansowe Fundacji EkoFundusz. EkoFundusz finansuje przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska, które mają znaczenie w skali regionu czy kraju oraz są uznawane za priorytetowe przez społeczność międzynarodową. W zakres wymienionych przedsięwzięć wchodzi:

- (1) gospodarka odpadami i rekultywacja zanieczyszczonych gleb,
- (2) unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Beneficjentami środków pochodzących z EkoFunduszu mogą być jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, szpitale, placówki pomocy społecznej, szkoły, instytucje wyznaniowe i pozarządowe organizacje ekologiczne.

Po wejściu Polski do Unii Europejskiej dodatkowym źródłem współfinansowania zadań na rzecz ochrony środowiska stały się fundusze strukturalne. Projekty dofinansowywane ze środków Unii Europejskiej dotyczą gospodarki odpadami, modernizacji budynków oraz infrastruktury zdrowia.

W okresie programowania na lata 2007-2013 dofinansowanie inwestycji proekologicznych, w tym usuwanie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwianie, może odbywać się ze środków unijnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013 (RPOWP) i Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW).

RPOWP wskazuje osie priorytetowe i cele rozwoju, jakie województwo podlaskie będzie realizowało w nadchodzącym okresie programowania. W ramach Osi Priorytetowej V. - „Rozwój infrastruktury ochrony środowiska” wspierane będą zarówno projekty o zasięgu ponadlokalnym jak i projekty o zasięgu lokalnym. Priorytetowe będą traktowane między innymi inwestycje dotyczące kompleksowego zagospodarowania

odpadów raz z instalacjami termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii przewidziane w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010”, obsługujące max. 150 tys. mieszkańców. Dodatkowo w ramach programu przewidziana jest pomoc dla przedsięwzięć zmierzających do likwidacji „dzikich wysypisk”. Beneficjentami Osi Priorytetowej mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, jednostki organizacyjne, jednostki samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, administracja rządowa, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, parki narodowe i krajobrazowe, jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną, organizacje pozarządowe, spółki wodne i przedsiębiorcy.

Natomiast w ramach PROW możliwe jest wsparcie zgodne z działaniami Osi Priorytetowej 3 Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej w zakresie działania: Odnowa i rozwój wsi (kod działania: 313, 322, 323). Pomocy finansowej udziela się podmiotom z tytułu inwestycji w zakresie m.in.:

- 1) budowy, przebudowy, remontu lub wyposażenia obiektów:
 - a) pełniących funkcje publiczne, społeczno-kulturalne, rekreacyjne i sportowe,
 - b) służących promocji obszarów wiejskich, w tym propagowaniu i zachowaniu dziedzictwa historycznego, tradycji, sztuki oraz kultury,
- 2) kształtowania obszaru przestrzeni publicznej
- 3) budowy remontu lub przebudowy infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznych, sportowych lub społeczno-kulturalnych.

Beneficjentem projektu może być gmina, natomiast pomoc finansowa przyjmuje formę refundacji części kosztów kwalifikowalnych projektu (max. 75% kosztów kwalifikowalnych projektu). Przy czym wymagany krajowy wkład środków publicznych, w wysokości co najmniej 25% kosztów kwalifikowalnych projektu, pochodzi ze środków własnych beneficjenta.

Jednakże szacuje się, że przedsięwzięcia inwestycyjne dotyczące wymiany płyt a-c na bezazbestowe będą pokrywane w znacznej części przez osoby prywatne (ok. 55%) i właścicieli /zarządców obiektów (ok. 40%), z małym udziałem innych źródeł. Środki na budowę składowisk będą pochodziły przede wszystkim od administratorów składowisk, a także z funduszy ekologicznych, środków UE i budżetów jednostek samorządu terytorialnego.

Koszty realizacji przedsięwzięć pozainwestycyjnych będą pokrywane przez poszczególne jednostki samorządowe w zależności od ich kompetencji. W części dotyczącej kampanii uświadamiających mogą to być środki pochodzące z budżetu państwa czy funduszy ekologicznych.

Prognozę udziału potencjalnych źródeł finansowania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie przedstawiono w Tabeli 11.

Tabela 11. Struktura finansowania Programu w latach 2008 - 2032

Lp.	Źródło	Okres		2008-2012		2013 - 2022		2023 - 2032		Łącznie 2008-2032
		Udział								
		tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN	%	tys. PLN		
1.	Środki własne samorządów wraz z PFOŚiGW i GFOŚiGW	5 030,0	1,0	12 383,0	1,0	14 748,0	1,0	32 205,0		
2.	Fundusze ekologiczne: NFOŚiGW, WFOŚiGW	5 030,0	1,0	6 191,0	0,5	0	0,0	11 226,0		
3.	Środki pomocowe UE	2 515,0	0,5	61 914,0	5,0	0	0,0	64 474,0		
4.	Środki osób prywatnych	215 495,0	50,0	619 138,0	50,0	813 102,0	55,0	1 648 185,0		
5.	Środki własne podmiotów prawnych*	236 405,0	47,0	532 459,0	43,0	635 698,0	43,0	1 404 949,0		
6.	Budżet państwa	2 515,0	0,5	6 191,0	0,5	14 748,0	1,0	23 459,0		
Razem		502 990,0	100,0	1 238 276,0	100,0	1 478 368,0	100,0	3 219 634,0		

*Środki własne m.in. firm, zakładów, spółdzielni mieszkaniowych, właścicieli składowisk itp.

5.3.5. Przewidywane korzyści osiągnięte z realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego”⁹

Realizacja „Programu...” na terenie województwa podlaskiego wpłynie przede wszystkim na poprawę warunków ochrony zdrowia i życia mieszkańców. Istotne będą również korzyści w sferze społecznej, ekologicznej i ekonomicznej.

Stopniowe ograniczanie ilości wyrobów azbestowo-cementowych a w perspektywie 2032 r. całkowite usunięcie z terenu województwa wyrobów azbestowych i w konsekwencji zmniejszenie emisji niebezpiecznych substancji stanowić będzie jedną z najważniejszych korzyści płynących z realizacji Programu. Istotne będą również następujące korzyści:

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

Coroczne zmniejszanie ilości eksploatowanych wyrobów zawierających azbest pozwoli ograniczyć zanieczyszczenie środowiska naturalnego, przynosząc korzyści ekologiczne. Dodatkowo z realizacji Programu wynikać będą korzyści związane z przyrostem wartości nieruchomości i gruntów należących do różnych podmiotów fizycznych i prawnych. Proces usuwania wyrobów azbestowych z terenu województwa podlaskiego przyczyni się do wzrostu zatrudnienia na składowiskach oraz w firmach remontowo-budowlanych.

Jednak uzyskanie takich efektów zależeć będzie od konsekwencji w realizacji zadań, zaangażowania organów samorządowych ale także od zastosowania właściwych bodźców motywacyjnych wpływających na wzrost aktywności społecznej w działaniach związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest.

⁹ w oparciu o projekt „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”

6. ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA PROGRAMEM

6.1. Koncepcja zarządzania Programem

Wojewódzki program wymaga koordynacji działań podejmowanych przez wszystkie jednostki przedmiotowo odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji.

Działania związane z realizacją Programu na obszarze województwa podlaskiego będą polegały na:

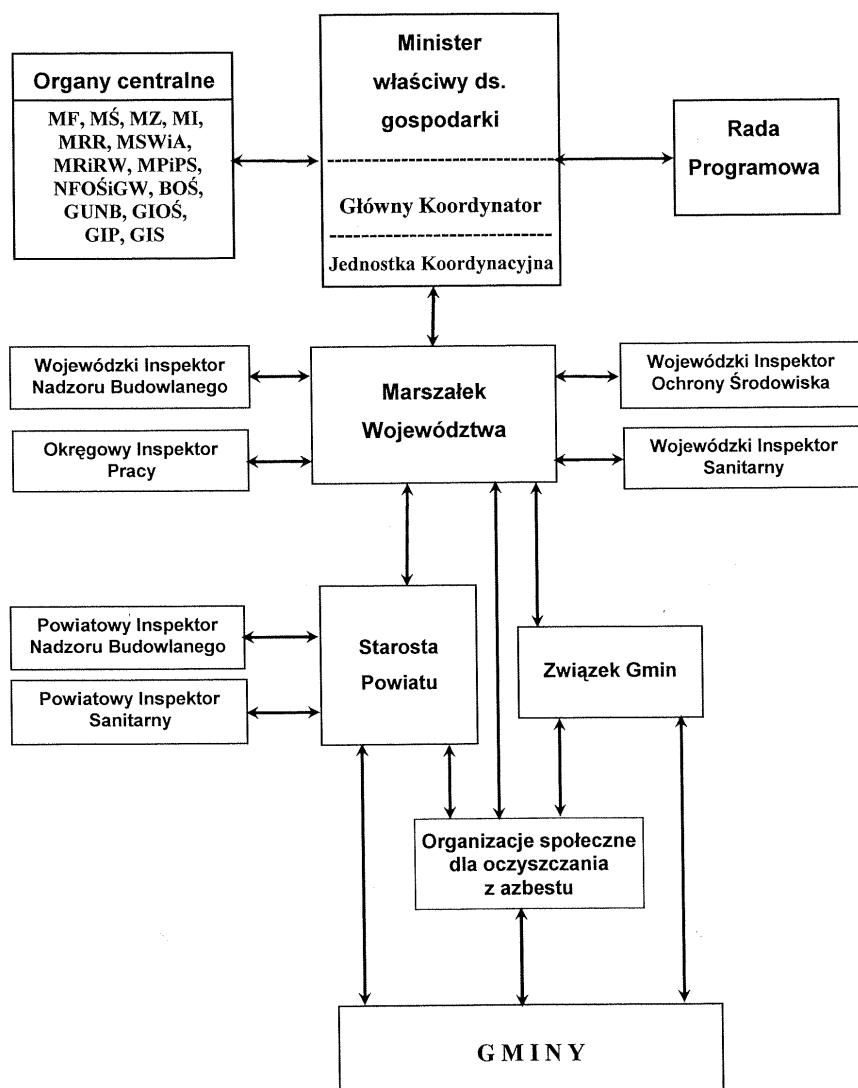
- współpracy i koordynacji działań w zakresie wymiany informacji o odpadach, w tym na informowaniu o bieżących postępach w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych,
- współpracy w zakresie prowadzenie akcji edukacyjnych,
- informowaniu o technicznych, finansowych i prawnych możliwościach usuwania wyrobów zawierających azbest.

6.2. Schemat zarządzania Programem

Zarządzanie wojewódzkim Programem przedstawia rycina 1

Rycina 1. Zarządzanie „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego” (opracowane w oparciu o projekt „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”).

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



6.3. Monitoring realizacji Programu

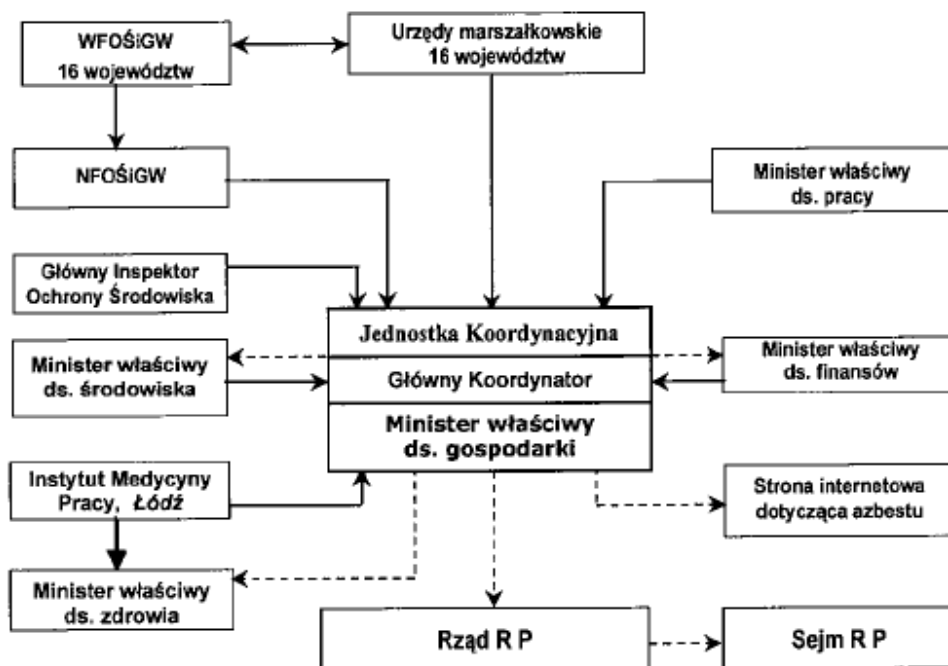
Monitoring realizacji zadań Programu obejmuje gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności dotyczących:

- ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest oraz wytworzonych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest,
- ilości składowanych odpadów zawierających azbest,
- lokalizacji istniejących i planowanych składowisk odpadów zawierających azbest i ich pojemności oraz stopnia wykorzystania,
- ilości i wyników przeprowadzonych inwentaryzacji oraz oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest i ich lokalizacji na terenie gmin, powiatów i województwa,
- przedsiębiorstw posiadających uprawnienia do bezpiecznego usuwania azbestu,
- liczby osób pracujących przy kontakcie z azbestem,
- liczby pracowników przeszkolonych do pracy w kontakcie z azbestem,
- podejmowanych przez jednostki samorządu terytorialnego inicjatyw w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- usytuowania miejsc o wysokim stężeniu włókien azbestu w powietrzu,
- ewidencjonowania zmian legislacyjnych dotyczących problematyki azbestowej,
- wdrażania technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych.

Zbiór informacji o wyrobach zawierających azbest znajduje się w wojewódzkiej bazie wyrobów i odpadów zawierających azbest (WBDA) zamieszczonej na stronie internetowej www.bazaazbestowa.pl, realizowanej na zlecenie Ministerstwa Gospodarki. Baza ta zasilana jest danymi pochodzącymi z informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania odpadów zawierających azbest przedkładanych Marszałkowi do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy (sporządzane przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, zgodnie z rozporządzeniem 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. 175.1439)).

Schemat przepływu informacji w ramach monitoringu (wg projektu „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”).

Rycina 2. Przepływ informacji w ramach monitoringu



Informacje zawarte w bazie będą pomocne przy:

1. Aktualizacji i monitorowaniu Programu usuwania azbestu na terenie woj. podlaskiego.
2. Aktualizacji i monitorowaniu planów gospodarki odpadami w części dotyczącej odpadów zawierających azbest (szczególnie wojewódzkiego, powiatowego, gminnego i związkowego)
3. Monitorowaniu środowiska w części dotyczącej azbestu przez WIOŚ.

6.4. Zakres zadań realizowanych na poziomie wojewódzkim i lokalnym

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego” (obejmujący okres 2008-2032) należy postrzegać jako element składowy projektu „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032” (POKA), będącego pierwszą aktualizacją „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (z 2002 roku).

Zadania przewidziane w „POKA” będą realizowane na trzech poziomach:

- centralnym: Rada Ministrów, minister właściwy ds. gospodarki i w strukturze Ministerstwa Gospodarki Główny Koordynator „POKA”,
- wojewódzkim: samorząd województwa,
- lokalnym: samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Minister właściwy ds. gospodarki (odpowiedzialny za monitoring i koordynację „POKA”) powołuje:

1. Głównego Koordynatora „POKA”, jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualniania „POKA”,
2. Jednostkę Koordynacyjną, wspierającą organizacyjnie i merytorycznie działania Głównego Koordynatora „POKA”,
3. Radę Programową, która – działając jako organ opiniotawczo-doradczy ministra – skupia przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji „POKA” organów, urzędów, instytucji i organizacji.

Za realizację zadań programowych na szczeblu wojewódzkim odpowiedzialni są marszałkowie województw.

Do zadań ***marszałka województwa*** należy¹⁰:

1. współpraca z Głównym Koordynatorem „POKA” oraz Jednostką Koordynacyjną w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji POKA,
2. gromadzenie przez urząd marszałkowski informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie ich do Jednostki Koordynacyjnej
3. współpraca na szczeblu wojewódzkim z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska),
4. współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin, niezbędnymi przy realizacji „POKA”,
5. współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych „POKA”,
6. przekazywanie otrzymanych środków finansowych do właściwych jednostek samorządu terytorialnego na realizację zatwierdzonych zadań z zakresu usuwania zagrożeń z tytułu azbestu,
7. przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją „POKA”,
8. przygotowanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
9. współpraca z samorządami powiatowymi i gminnymi,
10. przedkładanie Głównemu Koordynatorowi „POKA” informacji o realizacji „POKA” na terenie województwa,
11. uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w wojewódzkich planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska,
12. opracowanie planu sytuacyjnego rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest na podstawie informacji przekazywanych przez samorządy lokalne i przedsiębiorców.

¹⁰ Wykaz zadań zgodnie z projektem „POKA”

Na poziomie lokalnym w realizację zadań „POKA” zaangażowane są samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Do zadań *samorządu* należy:

1. sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań „POKA” oraz ich przekazywanie marszałkowi województwa,
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami,
3. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
4. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie zadań wynikających z „POKA”, w szczególności gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa,
5. współpraca z mediami, szczególnie dla pobudzenia odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby zawierające azbest,
6. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi „POKA”,
7. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Podsumowanie:

Przedstawione w krajowym „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (z 2002 r.) szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest wskazują, że województwo podlaskie znajduje się na piątym miejscu w kraju pod względem ilości wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiektach budowlanych. Zgodnie z krajowym „Programem...” (wg stanu na rok 2000) na terenie województwa podlaskiego w obiektach budowlanych znajdowało się 1 103 270 Mg wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiektach budowlanych, w tym 1 083 170 Mg stanowiły płyty azbestowo-cementowe a 20 100 Mg rury azbestowo-cementowe.

W 2005 r. Ministerstwo Gospodarki podjęło próbę zweryfikowania danych nt. ilości wyrobów zawierających azbest zawartych w krajowym „Programie...”. Inwentaryzacji dokonano w oparciu o ankiety skierowane przez Ministerstwo Gospodarki do wszystkich powiatów i gmin. Zgodnie z wynikami inwentaryzacji na terenie województwa podlaskiego znajduje się (stan na 2004r.) ok. 254 tys. Mg wyrobów azbestowo-cementowych (w tym ok. 84 Mg rur azbestowo-cementowych).

Natomiast zgodnie z danymi z WBDA na terenie województwa podlaskiego znajduje się łącznie 253 257,8 Mg wyrobów zawierających azbest. Z czego w gminach województwa podlaskiego zabudowanych jest 246 948 Mg wyrobów azbestowych a pozostała ilość (6 309,7 Mg) stanowią wyroby azbestowo-cementowe znajdujące się na obiektach należących do przedsiębiorstw z terenu województwa.

Dla potrzeb niniejszego programu przeprowadzono ankietyzację wszystkich gmin województwa podlaskiego celem zebrania informacji odnośnie ilości wyrobów azbestowo-cementowych zabudowanych w województwie i miejsc ich lokalizacji. Z ankiet wynika, że na terenie województwa znajduje się ok. 216 272 Mg wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe faliste i płaskie) oraz 5 507 mb rur azbestowo-cementowych. Jednak ze względu na fakt, że nie wszystkie gminy udostępniły wyniki inwentaryzacji, nie może ona być podstawą określenia ilości wyrobów zawierających azbest w skali województwa. Z tego względu dla potrzeb wojewódzkiego Programu wykorzystano informacje pochodzące z ankietyzacji poszczególnych gmin (jako dane najbardziej aktualne) uzupełnione w przypadku gmin, z których nie otrzymano informacji o stanie w zakresie ilości wyrobów azbestowych, o dane odnośnie ilości wyrobów a-c pochodzące z WBDA. Wynika z nich, że na terenie województwa podlaskiego znajduje się 346 747 Mg wyrobów zawierających azbest (z czego 340 437 Mg wyrobów azbestowych zabudowanych jest w obiektach budowlanych- budynki mieszkalne, inwentarskie, użyteczności publicznej a pozostała ilość – 6 310 Mg w obiektach należących do zakładów).

W województwie podlaskim funkcjonuje tylko jedna kwatera na odpady zawierające azbest na składowisku odpadów komunalnych Miasta Łomży i Gminy Miastkowo. Jest ona zlokalizowana na gruntach wsi Czartoria i Korytki Leśne w gminie Miastkowo. Kwatera zajmuje powierzchnię 400 m². Wolna powierzchnia tej kwatery wynosi ok. 800 m³. Składowane są na niej odpady pochodzące wyłącznie z Gminy Łomża i Gminy Miastkowo. Obecnie nie ma w województwie podlaskim składowiska zaspokajającego potrzeby województwa w zakresie przyjmowanie odpadów azbestowych

Nadrzędnym celem wojewódzkiego Programu jest usunięcie wyrobów azbestowych z terenu województwa podlaskiego i bezpieczne ich unieszkodliwienie. Osiągnięcie tego celu jest związane z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie województwa. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony w 2032 roku.

Dla potrzeb niniejszego Programu, w ślad za programem krajowym, przyjęto podzielenie okresu do 2032 roku na 3 podokresy i dla nich określono ilość wyrobów zawierających azbest przewidzianą do usunięcia. Należy zaznaczyć, że wzięto pod uwagę płyty azbestowo-cementowe zabudowane w budynkach mieszkalnych i inwentarskich, jako że stanowią one ok. 96% ogółu wyrobów zawierających azbest.

Ilości te dla poszczególnych okresów przedstawiają się następująco:

Okres I: lata 2006-2012 - 68 087,4 Mg

Okres II: lata 2013- 2022	-	136 174,8 Mg
Okres III: lata 2023-2032	-	136 174,8 Mg

Sumaryczna dodatkowa pojemność składowisk dla potrzeb województwa podlaskiego (w perspektywie do 2032 roku) wynosi 441 768 m³, co daje powierzchnię ok. 9 ha (np. 2 składowiska o pow. 2 ha i jedno składowisko o pow. 5 ha lub odpowiednia ilość składowisk/kwater o mniejszej powierzchni). Potrzeby te są zbliżone do wyliczeń przeprowadzonych w ramach krajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, gdzie w okresie 2003-2012 wskazano budowę 4 składowisk o pow. 2 ha i 1 składowiska o pow. 5 ha.

Ze względu na niższy koszt jednostkowy budowy i eksploatacji składowisk większych, powinna być preferowana budowa składowisk o funkcji ponadlokalnej. Jednak możliwe jest też powstawanie znacznie mniejszych składowisk (nawet kwater o pojemności ok. 50 tys. m³), ale większej ich liczby. Takie podejście ułatwi uzyskanie akceptacji społecznej oraz pozwoli szybko dopasować się do aktualnych potrzeb w zakresie ilości odpadów azbestowych przeznaczonych do unieszkodliwienia.

Sumaryczne koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest (łącznie z unieszkodliwianiem oraz nowymi pokryciami i budową składowisk) wynoszą ok. 3,22 mld zł, w tym w pierwszym okresie, tj. do 2012 roku - ok. 503 mln zł. Należy zaznaczyć, że koszty nowych pokryć stanowią ok. 57% kosztów ogólnych. Przewiduje się, że koszty te będą pokryte głównie przez właścicieli obiektów (osoby prywatne, firmy, spółdzielnie mieszkaniowe, itp.).

Działania związane z realizacją i wprowadzeniem Programu na obszarze województwa podlaskiego będą polegały na:

- współpracy i koordynacji działań w zakresie wymiany informacji o odpadach, w tym na informowaniu o bieżących postępach w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych,
- współpracy w zakresie prowadzenia akcji edukacyjnych,
- informowaniu o technicznych, finansowych i prawnych możliwościach usuwania wyrobów zawierających azbest.

Wnioski:

- Istnieje pilna potrzeba rzetelnego i kompletnego rozpoznania ilości i stanu wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie poszczególnych gmin, a następnie weryfikacji skali problemu azbestu na obszarze województwa podlaskiego,
- Wytypowanie rejonów szczególnego zagrożenia azbestem będzie możliwe po wykonaniu pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie województwa i przeprowadzeniu badań dotyczących stężenia respirabilnych włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym we wszystkich powiatach województwa,
- Ze względu na niewystarczającą świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest zaleca się przeprowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej dotyczącej tych zagadnień.

WYKAZ SKRÓTÓW

EPA –	(Environmental Protection Agency) Agencja Ochrony Środowiska
GFOŚiGW –	Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
MGPiPS –	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
NFOŚiGW –	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
POKA -	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032
PFOŚiGW –	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
UE –	Unia Europejska
WBDA -	Wojewódzka baza wyrobów i odpadów zawierających azbest
WFOŚiGW –	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

SPIS LITERATURY

1. Informacje z Urzędu Marszałkowskiego w Białymstoku.
2. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej; Departament Polityki Przemysłowej, Warszawa 2003 r.
3. „Informator. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach, Katowice 2002 r.
4. „Materiały konferencyjne: Azbest – zagrożenia zdrowotne, uwarunkowania prawne oraz procedury unieszkodliwiania”, Konferencja Naukowa, Zamość-Biała Podlaska, 2005 r.
5. Ochrona środowiska w zakresie dotyczącym problematyki związanej z azbestem. Szkolenie dla pracowników urzędów administracji rządowej i samorządu terytorialnego” Łódź, Kraków, Warszawa, Lublin, maj-wrzesień 2008r.
6. „Plan gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007-2010”, Białystok, 2008 r.
7. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032”, Projekt, Warszawa, 2008r.
8. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, maj 2002 r.
9. Raport z realizacji w latach 2003-2007 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r., Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, styczeń 2008r.
10. Strona internetowa Systemu elektronicznego monitorowania realizacji "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski": <http://azbest.ceramika.agh.edu.pl/>
11. "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski"
12. „Szkola „Azbest – bezpieczne postępowanie”. Możliwości finansowania bezpiecznego usuwania materiałów zawierających azbest”, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, wrzesień 2006 r.

Załącznik nr 1

Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach województwa podlaskiego. Bilans za rok 2007.

Źródło: Wojewódzka baza danych wyrobów i odpadów zawierających azbest (WBDA) oraz ankietyzacja gmin województwa podlaskiego (-a).

Lp.	Miejscowość	Ilość w :	
		Mg	m ²
1	Augustów - gmina	344,2	
2	Augustów – miasto	791,8	
3	Bakałarzewo	2 167,7	
4	Bargłów Kościelny – a	2002,7	
5	Białowieża	351,4	
6	Białystok –a	10 887,0	
7	Bielsk Podlaski – gmina – a	139,4	
8	Bielsk Podlaski – miasto -a	1 788,4	
9	Boćki	1 534,4	
10	Brańsk – gmina –a		333 263,0
11	Brańsk – miasto	0,4	
12	Choroszcz	1,0	660,9
13	Ciechanowiec	4 425,8	
14	Czarna Białostocka –a		38 037,0
15	Czeremcha	1 208,8	
16	Czyże –a		218 749,1
17	Czyżew Osada –a		413 969,0
18	Dąbrowa Białostocka -a	51,1	149 513,7
19	Dobrzyniewo Duże	1 315,6	
20	Drohiczyn	3 945,4	
21	Dubicze Cerkiewne	854,3	
22	Dziadkowice	1 539,4	
23	Filipów –a		143 983,8
24	Giby	7,9	
25	Goniądz –a		103 470,0
26	Grabowo	10 233,1	
27	Grajewo-gmina –a		20 740,0
28	Grajewo-miasto –a		41 120,2
29	Grodzisk	4 587,0	
30	Gródek –a	1 119,4	
31	Hajnówka – gmina –a	5 083,3	
32	Hajnówka – miasto –a		200 668,0
33	Janów	2 203,0	
34	Jasionówka	1 016,3	
35	Jaświły –a		233 356,0
36	Jedwabne –a		583 832,0
37	Jeleniewo –a	12 312,2	

38	Juchnowiec Kościelny	3 494,5	
39	Kleszczele –a	1 183,6	
40	Klukowo –a		422 855,0
41	Knyszyn	1 871,8	
42	Kobylin Borzemy	5 024,4	
43	Kolno – gmina –a		719 287,1
44	Kolno – miasto	26,7	
45	Kołaki Kościelne	3 181,0	
46	Korycin	1 389,8	
47	Krasnopol –a		139 541,6
48	Krynki	1 350,4	
49	Krypno	3 825,2	
50	Kulesze Kościelne	3 001,2	
51	Kuźnica	802,8	
52	Lipsk	976,0	
53	Łapy –a	505,9	
54	Łomża-gmina		
55	Łomża – miasto	1 345,3	
56	Mały Płock	4 652,1	
57	Miastkowo –a		240 246,0
58	Michałowó –a		42 395,0
59	Mielnik	670,8	
60	Milejczyce		
61	Mońki – miasto	17,6	
62	Narew – a	136,0	
63	Narewka	1 506,4	
64	Nowe Piekuty	2 123,3	
65	Nowinka	1 143,1	
66	Nowogród -a		221 604,0
67	Nowy Dwór –a		177 636,0
68	Nurzec-Stacja	2 148,3	
69	Orla	855,1	
70	Perlejewo – a	886,6	
71	Piątnica –a		743 989,5
72	Płaska –a	480,6	
73	Poświętne –a	79,0	
74	Przerośl –a		136 247,0
75	Przytuły	1 209,8	
76	Puńsk	2 550,6	
77	Raczki –a		280 867,0
78	Radziłów –a		742 972,8
79	Rajgród	1 634,4	
80	Rudka –a	2 000,0	
81	Rutka-Tartak	1 545,0	
82	Rutki		
83	Sejny – gmina –a		1 987,9
84	Sejny – miasto	53,6	
85	Sidra	2 724,5	
86	Siemiatycze – gmina –a	4 776,2	
87	Siemiatycze – miasto -a		92 934,0

88	Sokoły –a		290 324,7
89	Sokółka	2 623,8	
90	Stawiski-a	2 935,6	
91	Suchowola	2 455,6	
92	Supraśl	281,7	
93	Suraz –a	1 473,6	
94	Suwałki-gmina	3 190,5	
95	Suwałki-miasto	921,0	
96	Szczuczyn		
97	Szepietowo –a		202 110,0
98	Sztabin –a		299 700,0
99	Szudziałowo	1 497,3	
100	Szumowo	6 477,5	
101	Szypliszki –a		165 002,5
102	Śniadowo –a	740,6	
103	Trzcianne	2 190,4	
104	Turośl	2 195,1	
105	Turośl Kościelna –a	1 918,0	
106	Tykocin	969,5	
107	Wasilków –a	135,9	
108	Wąsosz –a		337 369,0
109	Wizna	5 523,0	
110	Wiżajny	1 694,9	
111	Wysokie Mazowieckie	6 833,2	
112	Wysokie Mazowieckie – miasto –a	73 256,0	
113	Wyszki –a	494,0	
114	Zabłudów –a	3 280,6	
115	Zambrów	3 530,2	
116	Zambrów – miasto	358,8	
117	Zawady –a		114 185,0
118	Zbójna		
Suma:		254 058,7	7 852 616,7
Łącznie w województwie [Mg]		340 437	

Objaśnienia:

-a – dane pochodzące z ankietyzacji gmin województwa podlaskiego

Załącznik nr 2

Ilości wyrobów azbestowych w zakładach z terenu województwa podlaskiego. Bilans za rok 2007.

Źródło: Wojewódzka baza danych wyrobów i odpadów zawierających azbest (WBDA).

L.p.	Nazwa	Adres	Ilość	
			m ²	Mg
1.	Spółdzielnia Mieszkaniowa "Bacieczki" w Białymstoku	ul. Swobodna 25, 15-756 Białystok	11 786,00	129,65
2.	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Inspektorat w Giżycku	ul. Wodna 4, 11-500 Giżycko	1 583,36	17,42
3.	Telekomunikacja Polska S.A. Pion Administracji Obszar w Białymstoku	ul. Cieszyńska 3A, 15-371 Białystok	197,00	2,17
4.	Zambrowska Spółdzielnia Mieszkaniowa	ul. S. Wyszyńskiego, 18-300 Zambrów	6 738,46	74,12
5.	Stacja Hodowli i Unasieniania Zwierząt w Bydgoszczy Oddział w Piątnicy	ul. Czarnocka 56, 18-421 Piątnica	1 870,00	20,57
6.	Białostocka Spółdzielnia Mieszkaniowa	ul. Św. Rocha 11/1, 15-879 Białystok	30 720,00	337,92
7.	Jednostka Wojskowa Nr 1511 w Łomży	18-400 Łomża	667,00	7,34
8.	Urząd Poczty w Wiźnie	ul. Raginisa 5, 18-430 Wizna	255,00	2,81
9.	Urząd Poczty w Kołakach Kościelnych	18-315 Kołaki Kościelne	248,00	2,73
10.	Urząd Poczty w Lachowie	18-505 Lachowo	81,00	0,89
11.	Urząd Poczty w Kobylinie Borzymach	18-204 Kobylin Borzymy	140,00	1,54
12.	Nadleśnictwo Hajnówka	ul. Warszawska 114, 17-200 Hajnówka	12 632	138,95
13.	Rodzinny ogród Działkowy im. M. Kopernika	ul. Mickiewicza 106, 15-213 Białystok	162,00	1,78
14.	Podlaskie Zakłady Zbożowe	ul. Elewatorska 14, 15-959 Białystok	204,00	2,24
15.	Zakład Energetyczny Białystok S.A.	ul. Elektryczna 13, 15-950 Białystok	1 831,00	20,14
16.	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Eksploatacja Wodociągów w Białymstoku	ul. Handlowa 6, Białystok	4 068,00	44,75
17.	Polski Związek Działkowców ZROD im. M. Konopnickiej w Suwałkach	ul. Kościuszki 71, 16-400 Suwałki	151,00	1,66
18.	"DOMY" Sp. Z o. o.	ul. W. Sikorskiego 9A, Łapy	3 621,00	39,84
19.	Polski Związek Działkowców im. 1-go Maja Białystok	u. Podleśna 18, Białystok	78,00	0,86

20.	Spółdzielnia Mieszkaniowa "Elemencik" w Białymstoku	ul. Dubois 5A, Białystok	16,00	0,18
21.	Przedsiębiorstwo PKS w Łomży	Al. Piłsudskiego 88, 18-400 Łomża	578,30	6,36
22.	SCANFIC FOOD Sp. z o. o. Warszawa Zakład Chojny Stare	Chojny Stare, 18-400 Łomża	272,72	3,00
23.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej ENERGETYK w Mońkach	ul. Mickiewicza 54, 19-101 Mońki	210,00	2,31
24.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Zambrowie	ul. Polowa 19, 18-300 Zambrów	492,00	5,41
25.	GEN-BUD Sp. z o. o. Białystok	ul. Dojlidy Fabryczne 1, 15-555 Białystok	982,00	10,80
26.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Filipowie	ul. Fabryczna 4, 16-424 Filipów	7 500,00	82,5
27.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Kleosinie	ul. Kard. S. Wyszyńskiego 10, 16-001 Kleosin	1 597,70	17,57
28.	Muzeum Północno-Mazowieckie w Łomży	ul. Krzywe Koło 1 18-400 Łomża	229,15	2,52
29.	Zambrowska Spółdzielnia Mieszkaniowa	ul. Wyszyńskiego 3A 18-300 Zambrów	6 738,46	74,12
30.	Firma Prywatna "Koja"	Smolniki 18-520 Stawiski	170,00	1,87
31.	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Hajnówce	ul. Parkowa 6 17-200 Hajnówka	68 812,32	756,93
32.	"ROLPOL" Jan Ołdakowski 18-210 Szepietowo	ul. Towarowa 1 18-210 Szepietowo	900,00	9,90
33.	"FURNEL" Spółka Akcyjna w Hajnówce	ul. 3 Maja 51 17-200 Hajnówka	5475,43	60,23
34.	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Wylotna 3 Białystok	ul. Wylotna 3 Białystok	282,00	3,10
35.	Przedszkole Nr 4 w Augustowie	ul. Kilińskiego 10A Augustów	49,00	0,54
36.	Komenda Powiatowa Policji w Zambrowie	Al. Woj Polskiego 4a 18-300 Zambrów	83,00	0,91
37.		ul. Przemysłowa 6A 16-400 Suwałki	4 376,07	48,14
38.	Administracja Domów Mieszkalnych w Białymstoku ADM-POŁUDNIE	ul. Świętojańska 24 15-277 Białystok	243,00	2,67
39.	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Grottgera 2B Białystok	ul. Grottgera 2B 15-225 Białystok	650,99	7,16
40.	Gminna Spółdzielnia "Samopomoc Chłopska" w Sidrze	ul. Sokóleńska 16-124 Sidra	3 638,90	40,03
41.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Mońkach	ul. Kolejowa 21 19-100 Mońki	1 290,00	14,19
42.	Parafia Rzymsko-Katolicka w Tokarach	Tokary 94 17-307 Mielnik	300,00	3,30
43.	Spółdzielnia Mieszkaniowa RODZINA KOLEJOWA Białystok	ul. Wyszyńskiego 3 15-888 Białystok	65 732,58	723,06
44.	Przedsiębiorstwo PKS w Bielsku Podlaskim	ul. 11 Listopada 26 17-100 Bielsk Podlaski	1 648,00	18,13
45.	Wigierski Park Narodowy	Krzywe 82 16-400 Suwałki	616,00	6,78
46.	"REDO" SP. z o.o. w Augustowie	ul. Tytoniowa 10 16-300 Augustów	438,00	4,82

47.	Międzyzakładowa Spółdzielnia Mieszkaniowa w Suwałkach	ul. Daszyńskiego 25A 16-400 Suwałki	613,20	6,75
48.	Zarząd Budynków Mieszkalnych w Suwałkach	ul. Noniewicza 10 16-400 Suwałki	41 503,11	456,53
49.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji i Oczyszczania w Szepietowie	ul. Główna 6 18-210 Szepietowo	340,00	3,74
50.	Bursa Szkolna Nr 1 w Zambrowie	ul. Obwodowa 2 18-300 Zambrów	86,64	0,95
51.	Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa w Siemiatyczach	ul. 11-go Listopada 43 17-300 Siemiatycze	6 620,01	72,82
52.	Spółdzielnia Produkcyjno-Handlowa "KRYNKA"	Pl. Jagielloński 6 16-120 Krynki	1 357,00	14,93
53.	Suwałska Spółdzielnia Mieszkaniowa	ul. Korczaka 2A 16-400 Suwałki	8 765,15	96,42
54.	Żłobek Nr 1 w Augustowie	ul. Kilinskiego 6 16-300 Augustów	160,00	1,76
55.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Bielsku Podlaskim	ul. 11 Listopada 10 17-100 Bielsk Podlaski	1 053,41	11,58
56.	"MULTI PFARME" Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Aptek	ul. Nowogrodzka 200 18-400 Łomża	985,05	10,84
57.	Augustowskie Centrum Edukacji	Al. Wyszyńskiego 3 16-300 Augustów	170,00	1,87
58.	Zespół Szkół Ogólnokształcących w Zambrowie	ul. M. Konopnickiej 16 18-300 Zambrów	85,15	0,94
59.	Spółdzielnia Mleczarska "MLEKPOL" w Grajewie	ul. Elewatorska 13 19-203 Grajewo	333,00	3,66
60.	Szkoła Podstawowa w Czeremsze	ul. Szkolna 2 17-240 Czeremcha	282,50	3,11
61.	Miejskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych w Białymstoku	Hryniewiczze 15-213 Białystok	300,00	3,30
62.	Zespół Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych w Mońkach	ul Tysiąclecia 15 19-100 Mońki	559,68	6,16
63.	Zarząd Dróg Powiatowych w Suwałkach	ul. Ogrodowa 57 16-400 Suwałki	220,00	2,42
64.	Browar Łomża Sp. z o.o.	ul. Poznańska 121 18-402 Łomża	668,00	7,35
65.	Uniwersytet w Białymstoku	ul. M. Skłodowskiej 14 15-097 Białystok	302,00	3,32
66.	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Malmeda 13B w Białymstoku	ul. Malmeda 13B, 15-440 Białystok	110,00	1,21
67.	Wojskowe Koło Łowieckie "ORZEŁ" w Białymstoku	ul. Kawaleryjska 70 bl. 3, 15-601 Białystok	95,00	1,05
68.	Liga Obrony Kraju Ośrodek Szkolenia Kierowców w Białymstoku	ul. Gen. W. Andersa 5C, 15-124 Białystok	466,00	5,13
69.	Pracowniczy Ogród Działkowy "JASNA POLANA" w Białymstoku	ul. Kujawska 33, 15-552 Białystok	357,00	3,93
70.	Pracowniczy Ogród Działkowy "MALINKA" w Suwałkach	ul. Pułaskiego 95/36, 16-400 Suwałki	185,00	2,04
71.	Pracowniczy Ogród Działkowy im. Armii Krajowej	16-300 Augustów	169,00	1,86

	w Augustowie			
72.	Komendant Wojewódzki Policji w Białymstoku	ul. Sienkiewicza, 15-950 Białystok	3 540,34	38,94
73.	Pracowniczy Ogród Działkowy "MALWA" w Suwałkach	ul. Kościuszki 71, 16-400 Suwałki	2 764,00	30,40
74.	Gospodarstwo Hodowlane FERMATCH Sp. z o.o. w Sobolewie	15-057 Białystok 24, Sobolewo	13 683,00	150,51
75.	Jednostka Wojskowa nr 1747 Suwałki	16-400 Suwałki	3 658,18	40,24
76.	Pracowniczy Ogród Działkowy "RELAKS" w Białymstoku	ul. Ciołkowskiego 2/5, 15-264 Białystok	83,00	0,91
77.	Jednostka Wojskowa nr 3550 Białystok	15-601 Białystok 6	426,36	4,69
78.	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Dorożkach	16-061 Juchnowiec	16 450,00	180,95
79.	Wodociągi Białostockie Sp. z o.o.	ul. Młynowa 52/1, 15-404 Białystok	19 549,10	215,04
80.	Pracowniczy Ogród Działkowy im. "JACWINGÓW" w Suwałkach	ul. Klonowa 47a/17, 16-400 Suwałki	1 745,00	19,20
81.	Pracowniczy Ogród Działkowy im. Miczurina w Białymstoku	ul. Wojsk Ochrony Pogranicza 36, 15-381 Białystok	280,00	3,08
82.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Sejnach	ul. Wojska Polskiego 60A, 16-500 Sejny	2550,6	28,056
83.	Jednostka Wojskowa nr 1106 w Osowcu	10-959 Olsztyn	31 818,18	350,33
84.	Jednostka Wojskowa Nr 1511 w Łomży	18-400 Łomża	7 253,63	79,79
85.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku	ul. Kopernika 58 15-397 Białystok	3 120,60	34,33
86.	Przedsiębiorstwo PUH MEBLET w Suwałkach	ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki	45,45	0,50
87.	Poczta Polska Zakład Transportu Samochodowego w Olsztynie	ul. Towarowa 4, 10-417 Olsztyn	20,10	0,22
88.	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Białymstoku	ul. Warszawska 27, 15-062 Białystok	71 227,27	783,5
89.	Zakłady Mięsne "Mazury" Sp. z o. o.	ul. Suwalska 86, 19-300 Ełk	650,00	7,15
90.	Rodzinny Ogród Działkowy im. P. Kołodzieja w Białymstoku	ul. Piasta 160, 15-045 Białystok	512,00	5,63
91.	Urząd Poczty w Zbójnej	ul. Łomżyńska 21, 18-416 Zbójna	371,00	4,08
92.	Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych "Kolbet" S.A. w Suwałkach	ul. Majora Hubala 5, 16-400 Suwałki	2 644,00	29,08
93.	Białostockie Centrum Onkologii W Białymstoku	ul. Ogrodowa 12, Białystok	12,00	0,13
94.	Rodzinny Ogród Działkowy im. T Kościuszki	ul. Hetmańska 67A, Białystok	218,00	2,40
95.	Polski Związek Działkowców "Dojlidy"	ul. Dojnowska 69, 15-557 Białystok	690,00	7,59
96.	Polski Związek Działkowców "Piasta Kołodzieja"	ul. Piasta 160, 15-045 Białystok	67,00	0,74
97.	Polski Związek Działkowców "Uroczysko" w Wasilkowie	18-100 Wasilków	68,21	0,75

98.	Polski Związek Wędkarski	ul. Senatorska 8, 18-400 Łomża	357,28	3,93
99.	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna "Rolmak" w Makówce	Makówka 79, 17-210 Narew	49 620,00	545,82
100.	Federacja Związków Zawodowych Pracowników Wydawnictw	ul. Kopernika 36/40, Warszawa	65,00	0,72
101.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe IMBUD	ul. Buczka 100, 16-400 Suwałki	400,00	4,40
102.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Augustowie	ul. Hoża 4, Augustów	11 539,30	126,93
103.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Sztabinie	ul. Sportowa 2, Sztabin	211,08	2,32
104.	Rodzinny Ogród działkowy im. Wojska Polskiego	ul. Wiadukt 14 , Białystok	284,00	3,12
105.	Rodzinny Związek Działkowy im. Miczurina	ul. Ciołkowskiego 2/5, 15-264 Białystok	280,00	3,08
106.	Fabryka Wyrobów Runowych „BIRUNA”	ul. Narzeczna 22, 16-010 Wasilków	2 289,00	25,18
107.	Pracowniczy Ogród działkowy "senior" w Siemiatyczach	ul. Ciechanowiecka, Siemiatycze	550,00	6,05
108.	Wojskowa specjalistyczna Przychodnia Lekarska	ul. Lipowa 47, 15-424 Białystok	50,00	0,55
109.	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Raczkach	ul. Kościelna 30/17, 16-420 Raczek	4 628,00	50,90
110.	Browar Dojlidy	ul. Dojlidy Fabryczne 25, 15-555 Białystok	1 838,00	20,22
111.	Ceramika Budowlana LEWKOWO	Lewkowo Stare 64, 17-220 Narewka	1 030,00	11,33
112.	Białostockie Zakłady Graficzne	ul. Al. 1000lecia Państwa Polskiego 2	200,00	2,20
113.	Łomżyńska Fabryka Mebli	ul. Poznańska 90, 18-400 Łomża	227,27	2,50
114.	ALTRAD POMASZ	ul. Nowosielska 6,15-617 Białystok	426,00	4,69
Razem			573 582,29	6 309,76

Załącznik nr 3

Wykaz istniejących składowisk odpadów azbestowych na terenie Polski.

**Źródło: Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032 (POKA).
Projekt.**

L.p.	Nazwa i lokalizacja składowiska	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność składowiska [m ³]
1.	Składowisko Odpadów Przemysłowych, ul. Górnicza, Wałbrzych	Mo-Bruk, Korzenna 214, 33-322 Korzenna	113 460
2.	Składowisko odpadów przemysłowych w Godzikowicach, gm. Oława	Dolnośląska Korporacja Ekologiczna, ul. 3 Maja 26, 55-200 Oława	5 000
3.	Teren KGHM „Polska Miedź” w Lublinie Oddział Huta Miedzi Głogów	KGHM „Polska Miedź” S.A. w Lublinie Oddział Huta Miedzi Głogów	Wykorzystywane przez właściciela
4.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Małocieczowo, gm. Pruszcz	„ECO-POL” Sp. z o.o. ul. Św. Jana 18D, 87-140 Chełmża	1 000 000
5.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Poniatowa Wieś, gm. Poniatowa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Młodzieżowa 4, 24-320 Poniatowa	5 700
6.	Składowisko Piaski Zarzecze II, Kraśnik	WOD-BUD Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 14, 23-200 Kraśnik	167 216
7.	Chróścik, gm. Gorzów Wielkopolski	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski	30 000
8.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Jadźwinówka, gm. Radomsko	Metalurgia S.A. ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko	32 304
9.	„Bagno-Lubień” – teren Elektrowni Bełchatów S.A.	Elektrownia Bełchatów S.A. z/s w Rogowcu	Wykorzystywane przez właściciela
10.	Ujków Stary, gm. Bolesław	Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław” Sp. z o.o. ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław	63 000
11.	Tarnów-Mościcie	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o. Ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów	28 700
12.	Rachocin, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	215 204
13.	Młyny, gm. Radymno	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341, 37-550 Radymno	

L.p.	Nazwa i lokalizacja składowiska	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność składowiska [m ³]
14.	Pysznica, gm. Pysznica	Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica	28 700
15.	Składowisko Odpadów Miastkowo, pow. Łomża	MPGKiM Zakład Budżetowy w Łomży	800
16.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie, gm. Słupsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku, Bierkowo 120 76-261 Bruskowo Wielkie	14 700 (kwatery)
17.	Knurów	PPHU „Komart” Sp. z o.o. ul. Szpitalna 7, Knurów	289 246
18.	Świętochłowice – teren po eksploatacji hałdy Huty „Florian”	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Łagiewnicka 76, 41-608 Świętochłowice	8 300
19.	Teren Koksowni „Przyjaźń” Dąbrowa Górnicza	Koksownia „Przyjaźń” Sp. z o.o. ul. Koksownicza 1, Dąbrowa Górnicza	189
20.	Teren Oczyszczalni Ścieków Deszczowo-Przemysłowych Huty Katowice, Dąbrowa Górnicza	MITTAL STEEL POLAND S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej, ul. Piłsudskiego 92	Wykorzystywane przez właściciela
21.	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Dobrów, gm. Tuczępy	Środowisko i Innowacje Sp. z o.o., Dobrow 8, 28-142 Tuczępy	175 000
22.	Półwieś, gm. Zalewo	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., Ul. 3 Maja 8, 14-100 Ostróda	21 000
23.	Konin, ul. Sulańska 11	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	164 880
24.	Sianów, gm. Kartuzy	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Komunalna 5, 75-724 Koszalin	25 000
25.	Składowisko Odpadów Dalsze, gm. Myślibórz	„Eko-Mysł” Sp. z o.o. Dalsze 36, 74-300 Myślibórz	2 100
26.	Składowisko Odpadów Marianowo, gm. Marianowo	Przedsiębiorstwo EKOMAR Sp. z o.o., ul. Jeziorna 15, 73-121 Marianowo	1 660
27.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej, gm. Kwidzyn	Gmina Miejska Kwidzyn, ul. Warszawska 19, 82-500 Kwidzyn	58 500
Razem			2 429 359

