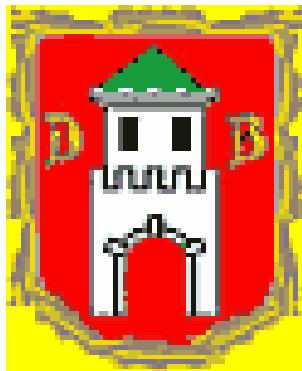


Miasto i Gmina Dobrzyń n/Wisłą



**„PROGRAM USUWANIA WYROBÓW  
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST  
Z TERENU MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ  
NA LATA 2011 - 2032”**

OPRACOWAŁ:

Zakład Usługowo-Projektowy  
„EKOLOG” Anna Kozłowska  
87-800 Włocławek, ul. Żytnia 56/11  
tel. (054) 233-85-98  
NIP 888-235-59-49 Reg. 911310480

*Anna Kozłowska*

Włocławek, maj 2011 rok

## ***SPIS TREŚCI***

1. WSTĘP.....	4
2. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST I OBOWIĄZKI Z NICH WYNIKAJĄCE.....	5
3. CELE I ZADANIA „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW AZBESTOWYCH DLA MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ”.....	11
4. WIADOMOŚCI OGÓLNE O AZBESCIE.....	13
4.1. AZBEST I JEGO WŁAŚCIWOŚCI.....	14
4.2. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	15
4.3. ZASTOSOWANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH W GOSPODARCE.....	17
4.4. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU I POSTĘPOWANIE Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.....	22
5. ZADANIA SAMORZĄDU MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ.....	26
6. OBOWIĄZKI PRZY ZABEZPIECZENIU I USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	29
6.1. OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW LUB UŻYTKOWNIKÓW NIERUCHOMOŚCI.....	29
6.2. OBOWIĄZKI WYKONAWCÓW PRAC.....	31
6.3. USUWANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	32
6.4. TRANSPORT WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	34
7. INFORMACJE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ.....	38
7.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ.....	38
7.2. BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ.....	40
7.3. PRZEWIDYWANIA DOTYCZĄCE ILOŚCI POWSTAJĄCYCH ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W WYNIKU ICH USUWANIA NA LATA 2011 – 2032.....	48
7.4. SZACUNKOWE KOSZTY USUNIĘCIA I UNIESZKODLIWIENIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY DOBRZYŃ N.W W LATACH 2011-2032.....	51
8. ISTNIEJĄCE FORMY FINANSOWANIA – PLAN KRAJOWY.....	53
9. HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH.....	57
10. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZOWANYCH CELÓW.....	58
11. PODSUMOWANIE.....	61

**ZAŁĄCZNIKI:**

1. WYKAZ PODSTAWOWYCH AKTÓW PRAWNYCH REGULUJĄCYCH POSTĘPOWANIE  
Z WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.....63
2. OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW  
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....68
3. WYKAZ PODMIOTÓW, KTÓRE POSIADAJĄ UREGULOWANY STAN FORMALNOPRAWNY  
W ZAKRESIE WYTWARZANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POWIATU  
LIPNOWSKIEGO.....71

## 1. WSTĘP

Na świecie znanych jest ponad 5 tys. wyrobów, do produkcji, których używano azbestu. Są to głównie wyroby stosowane w budownictwie jako pokrycia dachowe, osłony elewacyjne ścian, przewody kominowe, rury wodociągowe i kanalizacyjne oraz elementy izolacyjne. Azbest wykorzystywany był również między innymi przy produkcji sprzętu gospodarstwa domowego, np. kuchenek, piecyków elektrycznych i gazowych, opiekaczy, suszarek do włosów oraz siatek azbestowych. Surowca tego używano także do produkcji farb, pokostów, klejów, smarów, płytek i wykładzin podłogowych oraz koców gaśniczych.

„PROGRAM usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą” zwany dalej PROGRAMEM powstał na zamówienie władz gminy i ma na celu wypełnienia obowiązku ustawowego dotyczącego posiadania i wdrażania PROGRAMU oraz spowodowanie w konkretnej perspektywie czasowej wyeliminowania wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy.

Powstanie PROGRAMU otwiera także drogę do dofinansowania działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem lub przetwarzaniem wyrobów azbestowych. Przeprowadzona w 2007 roku inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest szacuje rozmiar zjawiska. Realizacja tego PROGRAMU wpłynie także wydatnie na zmniejszenie emisji włókien azbestu, poprawę ochrony zdrowia oraz poprawę wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego, a tym samym poprawę statusu ekonomicznego mieszkańców gminy.

### **Podstawą prawną stworzenia i realizacji PROGRAMU są:**

- Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 czerwca 1997r. – w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki (M.P., Nr 38, poz. 373);
- „Rządowy Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski w latach 2002 - 2032”;
- „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz. U Nr 10/2005 poz. 72) wraz z właściwymi przepisami wykonawczymi;

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 185/2010 r., poz. 1243; Dz. U. z 2010 r. Nr 203, poz. 1351.)<sup>1</sup>.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa Kujawsko-Pomorskiego 2010.
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobrzyń nad Wisłą lipiec 2004 roku

## **2. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST I OBOWIĄZKI Z NICH WYNIKAJĄCE**

Od 1997 roku na terenie Polski obowiązuje zakaz produkcji, handlu oraz stosowania wyrobów zawierających azbest. Zakaz taki wprowadzono ustawą z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz. U Nr 10 poz. 72 z 2005r.).

W kolejnych latach wprowadzano przepisy prawne (ustawy i rozporządzenia) regulujące kwestie związane z postępowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Szczegółowy ich wykaz zawiera *Załącznik nr 1* do niniejszego opracowania.

Przyjęty w dniu 14 maja 2002 r. przez Radę Ministrów „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, opracowany został w latach 2000-2001 w oparciu o obowiązujące wtedy przepisy prawne.

W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia wieloletniego programu pn. „**Program oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032**”. *Program* ten jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w dotychczas obowiązującym od 2002 roku ww. Programu. Określa on także nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Najważniejszym zadaniem tego programu jest przyspieszenie tempa usuwania wyrobów azbestowych, szczególnie z terenów wiejskich. Chodzi również o ich szybkie unieszkodliwienie, a także minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych, wynikających z kontaktu z włóknami azbestu oraz likwidację jego szkodliwego oddziaływania na środowisko.

---

<sup>1</sup> Dla ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oprócz Dz. U. Nr 185/2010 r., poz. 1243 podawać należy również wszystkie zmiany do drugiego jednolitego tekstu, a więc od 2 listopada 2010 r. należy też podawać Dz. U. z 2010 r. Nr 203, poz. 1351.

**Główne cele *Programu* to:**

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele *Programu* będą realizowane sukcesywnie aż do roku 2032, w którym zakładane jest oczyszczenie kraju z azbestu.

***Program* przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:**

1. Zadania legislacyjne;
2. Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii uniestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
3. Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do uniestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
4. Monitoring realizacji *Programu* w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
5. Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem

Szacuje się, że na terenie kraju w 2008 r. znajdowało się ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003-2008 usunięto ok. 1 mln ton). Przyjmuje się,

iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną wycofane z użytkowania w kolejnych latach:

- w latach 2009–2012 około 28% odpadów (4 mln ton);
- w latach 2013–2022 około 35% odpadów (5,1 mln ton);
- w latach 2023–2032 około 37% odpadów (5,4 mln ton).

Koszt realizacji *Programu* oszacowano na podstawie następujących założeń:

1. koszt usunięcia 14,5 mln ton wyrobów azbestowych (w tym demontaż, demontaż, transport, unieszkodliwienia) – 40mld zł;
2. koszt budowy 56 składowisk lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest – ok. 260 mln zł;
3. koszt opracowania planów usuwania wyrobów zawierających azbest, działań edukacyjno-informacyjnych oraz monitoringu *Programu* (pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki środki finansowe z budżetu państwa) – 53,2 mln zł;
4. środki finansowe jednostek samorządu terytorialnego przewidziane na opracowanie i aktualizację planów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz działania edukacyjno-informacyjne – ok. 40 mln.

***Program tworzy nowe możliwości***, m.in.:

1. składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
2. wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
3. pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

Ponadto *Program* przewiduje:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji *Programu*;
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

**Nowy Program opierając się na wynikach przeprowadzonych badań i opiniach lekarskich przewiduje, że każdy właściciel nieruchomości (chodzi o budynki jednorodzinne i gospodarskie) będzie mógł legalnie, samodzielnie zdemontować azbest z terenu własnej posesji. Trzeba będzie tylko odbyć lokalne szkolenie instruktażowe zorganizowane przez urzędy gminne. Na ten cel Ministerstwo Gospodarki przeznaczyło 16,5 mln zł wsparcia. Po usunięciu azbestu gmina zobowiązana będzie zapewnić transport i unieszkodliwienie odpadów.**

Przeprowadzone badania potwierdziły, że jednorazowe wykonanie prac rozbiórkowych na wolnym powietrzu nie stanowi zagrożenia zdrowia. Należy dodać, że dodatkowym zabezpieczeniem jest jeszcze zwilżenie demontowanych wyrobów wodą (nawilgocenie) – wtedy emisja azbestu występuje poniżej granicy wykrywalności wg PN-88/Z-04202-02.

Nowy program zakłada ponadto wdrożenie do 2012 roku elektronicznego systemu informacji przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest. System ten powinien zapewnić prezentację wyników inwentaryzacji ilości przestrzennego rozmieszczenia azbestu i wyrobów zawierających azbest, planowanie i wspomaganie logistyki ich usuwania oraz monitoring tego procesu.

Zadania legislacyjne obejmują głównie dostosowanie do przepisów dyrektyw 83/477/EWG i 89/391/EWG.

Akcja wywozu zdemontowanych wyrobów azbestowych oraz prowadzenie szkoleń będą zapisywane w gminnym programie usuwania azbestu.

Nowelizacja Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest wprowadziła właściwego państwowego inspektora sanitarnego jako organ właściwy do zgłoszenia przez wykonawcę rozpoczęcia prac usuwania azbestu.

Zapis o dopuszczaniu przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych zapewniających takie przekształcanie włókien azbestu, aby nie stwarzały one zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi oraz dla środowiska znajduje się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2010 r. Nr 185, poz. 1243; Dz. U. z 2010 r. Nr 203, poz. 1351.)



Gminy mają obowiązek sporządzania gminnego planu usuwania azbestu i raportowania o jego realizacji z wykorzystaniem elektronicznego systemu informacji przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Najważniejszą przesłanką nowego programu i w konsekwencji regulacji prawnych jest uwzględnienie faktu, że **azbest nie jest „typowo niebezpiecznym” odpadem**, co powinno znacznie uprościć procedury związane z jego zagospodarowaniem. Zawsze jednak należy brać pod uwagę zagrożenie związane z pyłem azbestowym w powietrzu. Przełomem w zagospodarowaniu odpadów zawierających azbest stają się nowe technologie - przetwarzania w urządzeniach przewoźnych, głównie ze względu na mobilność i bezodpadowość.

W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 -2032” określono pięć działań, a w ich ramach zadania oraz odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Terminy realizacji wszystkich działań zawarto w okresie od roku 2009/2010 do 2032

*Tabela:* Główne kierunki działań.

<b>Działanie</b>	<b>Zadania realizujące</b>	<b>Odpowiedzialny</b>
Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczanie terenów nieruchomości	usuwanie wyrobów zawierających azbest	właściciel nieruchomości
	przeprowadzenie instruktażowych szkoleń	jednostka samorządu terytorialnego - gminy
	zorganizowanie wywozu odpadów azbestowych z terenu gminy na składowisko lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	jednostka samorządu terytorialnego - gminy
	finansowa pomoc gmin w zakresie organizowania akcji wywozu odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych	NFOŚiGW, WFOŚiGW

Tabela: Główne kierunki działań-c.d..

Działanie	Zadania realizujące	Odpowiedzialny
Usuwanie wyrobów z dużych obiektów budowlanych i oczyszczanie terenu nieruchomości	usuwanie wyrobów zawierających azbest	właściciel obiektów budowlanych
	zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu; odpadów azbestowych z terenu gminy, powiatu na, składowisko lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych	jednostka samorządu terytorialnego, gminy, powiaty
	finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji wywozu odpadów lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych	NFOŚiGW, WFOŚiGW
	wsparcie finansowe dla jednostek samorządu terytorialnego w opracowywaniu gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Minister Gospodarki
	aktualizacja gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania i wyrobów zawierających azbest	jednostka samorządu terytorialnego
Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych – połączenie z innymi działaniami (m.in. termomodernizacja przebudowa gospodarstwa rolnego)	usuwanie wyrobów zawierających azbest	właściciele obiektów budowlanych
	finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów azbestowych lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych	NFOŚiGW, WFOŚiGW
	uruchomienie preferencyjnych kredytów w zakresie usuwania wyrobów azbestowych, termomodernizacji obiektów budowlanych	BOŚ S.A., WFOŚiGW

Tabela: Główne kierunki działań-c.d..

Działanie	Zadania realizujące	Odpowiedzialny
Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby azbestowe	wsparcie prac. przygotowawczych dla oczyszczenia z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest	Minister Gospodarki
	usuwanie wyrobów zawierających azbest	właściciele obiektów budowlanych
	finansowe wsparcie gmin w zakresie: oczyszczania z azbestu, wywozu odpadów azbestowych lub ich przetwarzania w urządzeń przewoźnym w ramach środków krajowych	NFOŚiGW, WFOŚiGW
	uruchomienie preferencyjnych kredytów w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, ; terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest	BOŚ S.A., WFOŚiGW
Budowa składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest oraz urządzeń do przetwarzania odpadów zawierających azbest	budowa składowisk odpadów azbestowych i uruchamianie urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest	inwestorzy, jednostka samorządu terytorialnego

### 3. CELE I ZADANIA „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW AZBESTOWYCH DLA MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ”

„Program oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” określa zadania na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym. Samorządy: powiatowy i gminny realizują swe zadania na poziomie lokalnym.

**Celem „PROGRAMU Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych dla Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą” jest:**

1. usunięcie wyrobów zawierających azbest;
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

### **Zadania PROGRAMU**

Program usuwania azbestu dla Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzację oraz gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego **www.bazaazbestowa.pl**
2. Edukację mieszkańców zarówno w zakresie szkodliwości azbestu, jak również w zakresie obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
3. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej,
4. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu oraz pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym oraz innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom,
5. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest,
6. Przeznaczenie części środków finansowych z budżetu gminy na realizację Programu,
7. Eliminowanie powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.
8. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom,
9. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Przedsięwzięcie polegające na usuwaniu azbestu z Gminy jest procesem długotrwałym, który wiąże się z szerokim zastosowaniem wyrobów zawierających azbest, jako pokryć dachowych. Z uwagi na fakt wysokich kosztów ich usunięcia i zastąpienia będą to działania kosztowne i długoterminowe.

Szacunkowy okres, jaki jest niezbędny do osiągnięcia tego celu wynosi ponad 20 lat (tzn. do 2032 r), w związku z czym, wymagana jest odpowiednia strategia postępowania, która w możliwie krótkim czasie wpłynie na zwiększenie wydajności przedsięwzięcia jakim jest usunięcie azbestu z terenu gminy.

Gmina Dobrzyń n.W. przyjmuje strategię, w której szczególną uwagę zwracać będzie się na następujące obszary:

- eliminację dopuszczonych do produkcji i stosowania wyrobów zawierających azbest,
- ograniczanie uciążliwości wyrobów zawierających azbest użytkowanych od lat,
- unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, których stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- ograniczanie powstawania dzikich składowisk odpadów azbestowych,
- kontynuowanie działań edukacyjno-informacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży, szkoleń pracowników itp.,
- monitoring realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032”.

Przed przystąpieniem do realizacji *PROGRAMU* oszacowano ilość wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Miasta i Gminy Dobrzyń n. Wisłą. Opracowanie wstępnej bazy wyrobów azbestowych jest punktem odniesienia dla działań monitoringowych realizowanych w ramach *PROGRAMU*.

**Tempo usuwania** azbestu w gminie zależy od rozwiązania dwóch podstawowych problemów:

- stopnia upowszechnienia celowości eliminacji azbestu szczególnie w środowisku wiejskim, które jest głównym użytkownikiem azbestowych pokryć dachowych;
- wprowadzenia motywacyjnej polityki finansowej.

#### **4. WIADOMOŚCI OGÓLNE O AZBEŚCIE**

Historia azbestu i jego stosowania jest bardzo długa i zawiła. Pierwsze dowody stosowania azbestu stwierdzono już 4500 lat temu, na podstawie wykopalisk dokonanych w Finlandii.

W Europie Południowej minerał ten znany jest już od ponad 2500 lat. Początkowo, jeszcze w czasach starożytnych, z włókien azbestu tkano m.in. obrusy i chustki. W wieku XV minerał dodawany był do różnych surowców w celu uzyskania knotów do świec, niepalnego papieru, a także wyrobów tekstylnych.

Prawdziwie wielki rozkwit zastosowania azbestu przypadł na XIX wiek, kiedy to rozpoczęto wydobywanie na skalę przemysłową. Azbest znalazł zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu, w tym także w produkcji materiałów budowlanych.

Po odkryciu chorobotwórczych właściwości azbestu oraz przeprowadzeniu szeregu badań, w latach 90-tych XX wieku wprowadzono całkowity zakaz jego stosowania w wielu krajach świata.

#### 4.1 AZBEST I JEGO WŁAŚCIWOŚCI

Azbest jest nazwą handlową sześciu różnych minerałów z grupy serpentynów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Jest on materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może pozostawać tam przez setki lat. Znany był od kilku tysięcy lat, ale szerokie zastosowanie uzyskał dopiero w ostatnich stu latach.

W handlu stosowano powszechnie trzy rodzaje minerałów:

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

Trwałość płyt azbestowo - cementowych szacuje się na 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. Korodujące wyroby zawierające azbest uwalniają pył azbestowy, który wnikając do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego

W Polsce azbest najczęściej wykorzystywano do produkcji pokryć dachów: eternit falisty i płaski, płyt elewacyjnych i balkonowych, rur do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania, sprzęgieł i hamulców do wind, różnych typów

izolacji cieplnej, bojlerów, kotłów, wymienników ciepła, przewodów centralnego ogrzewania, ognioodpornych koców azbestowych.

Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. Ze względu na swoje zalety takie jak: odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, substancji żrących, a także elastyczność stosowany był szeroko od ponad 100 lat w około 3 tys. wyrobów przemysłowych.

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

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

#### **4.2. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Azbestem nazywamy kopalinę materiałów włóknistych – stanowiącą zbiorowość różnych związków (minerałów) krzemu, tlenu, magnezu, wapnia, sodu, żelaza. Materiały włókniste zaliczane do azbestu są naturalnymi składnikami skorupy ziemskiej. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien.

Wyróżnia się dwie grupy minerałów azbestowych:

1. serpentynity - należą do nich: antygoryt, lizardyt i chryzotyl,
2. amfibole - w skład tej grupy wchodzi bardzo dużo minerałów, a ich główne formy włókniste to: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowi.

Azbest znalazł szerokie zastosowanie w przemyśle dzięki swoim właściwościom takim jak:

1. niepalność - temperatura topnienia chryzotyłu wynosi 1500 - 1550°C, amfiboli 930 - 1150°C
2. odporność na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) - szczególnie w przypadku amfiboli
3. wysoka wytrzymałość mechaniczna
4. niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne
5. łatwość łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne)
6. możliwość przedzenia włókien
7. dobre właściwości sorpcyjne.

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

Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

- Klasa I - wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCV oraz materiały i wykładziny cierne,
- Klasa II - obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde”. Zawierają poniżej 20% azbestu. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo- cementowe faliste i płyty azbestowo- cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury



azbestowo- cementowe służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypane.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 27 września 2001 r. odpady zawierające azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne o kodach:

- 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy
- 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu
- 10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)
- 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
- 15 01 11 \* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
- 16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest
- 16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające azbest
- 16 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest
- 16 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Najwięcej odpadów azbestowych znajduje się w dwóch ostatnich grupach, bo tu znajduje się zdecydowana większość wyrobów eternitowych.

**W umowie ADR** (Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych) azbestowi odpowiadają dwa numery: UN 2212 „AZBEST NIEBIESKI (krokidolit) lub AZBEST BRĄZOWY (amozyt, misoryt) oraz UN 2590 „AZBEST BIAŁY (chryzotyl, aktynolit, antofilit, tremolit).

#### **4.3 ZASTOSOWANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH W GOSPODARCE**

- **Budownictwo**

Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit, czyli płyty faliste azbestowo-cementowe o zawartości 10-13% azbestu do pokryć dachowych, płyty prasowane-płaskie o zbliżonej zawartości azbestu, płyty KARO - dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe, kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu ok. 22%), kształtki azbestowo-cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym (płyty azbestowo-cementowe płaskie wykorzystywane w lekkich

przegrodach ścian warstwowych i wbudowane w płyty warstwowe prefabrykowane - PW3/A, PŻ/3W i PŻ 3/A/S). Azbest mógł być stosowany wszędzie tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenia ogniochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę (klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, tablice rozdzielcze elektryczne, węzły ciepłownicze, obudowa klatek schodowych, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia elementów stropowych i ściennych strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji stalowych). Azbest stosowano także w tkaninach wygłuszających hałas. Wyroby z azbestem projektanci dobierali indywidualnie do obiektów, z uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych.

- **Energetyka**

Azbest stosowano w elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłów (jako izolacje termiczne w formie sznurów i tektur na uszczelnieniach dylatacji podgrzewaczy powietrza), a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych (jako płaszcze azbestowo-cementowe lub azbestowo-gipsowe). Wyroby zawierające azbest umiejscowione są w: kominach o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym), chłodniach kominowych (płyty azbestowo-cementowe w zraszalnikach i obudowie wewnętrznej chłodni), chłodniach wentylatorowych (w obudowie wewnętrznej chłodni), rurach odprowadzających parę, zraszalnikach itp. (w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego).

- **Transport**

Azbest stosowano do izolacji termoizolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, wagonach, (maty azbestowe w grzejnikach i tablicach rozdzielczych, elektrycznych), w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach, elementach kolektorów wydechowych oraz elementach ciernych - sprzęgłach i hamulcach. Powszechnie stosowano azbest w kolejnictwie oraz w statkach, szczególnie w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę. Na teren Polski sprowadzono po 1945r. ok. 2 milionów Mg (ton) azbestu. Według szacunków przeprowadzonych w roku 2003 w Polsce znajdowało się ok. 15.466 tys. Mg wyrobów zawierających azbest, w tym ok. 14.866 tys. Mg płyt azbestowo- cementowych. Do 2008 roku usunięto ok. 1 mln Mg takich wyrobów, oszacowano więc, że w 2009 roku użytkowanych

było jeszcze ok. 14,5 mln Mg wyrobów zawierających azbest. Produkcja płyt azbestowo cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 roku i trwała do roku 1998, kiedy to zakazano jej ustawowo (Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz.628, z 1998r. Nr 156, poz.1018, z 2000 r. Nr 88, poz. 986, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085, Nr 154, poz. 1793 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78 i Nr 65, poz. 596). Ustawa weszła w życie od 28 września 1997 roku. Przyjmuje się, że okres usuwania wyrobów azbestowych będzie trwał do 2032 roku.

Ministerstwo Rozwoju Regionalnego i Urząd Budownictwa oszacowało, że usunięcie odpadów zawierających azbest z samych tylko budynków na terenie kraju to koszt rzędu 47 mld zł (dane szacunkowe na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami (M.P. z dnia 28 lutego 2003 r.). Włókna i wyroby zawierające azbest odznaczają się znaczną odpornością na ścieranie, działaniem kwasów, odpornością na niskie i wysokie temperatury, elastycznością i dobrymi własnościami mechanicznymi. Ze względu na złe przewodnictwo ciepła i prądu stosowany był jako materiał izolacyjny. Przynajmniej 85% całej produkcji wyrobów azbestowych stanowiły wyroby budowlane- produkty azbestowo-cementowe (zawierające 10-15% azbestu zwane eternitem (azbest w połączeniu z cementem). Eternit, gdy jest w dobrym stanie technicznym i nie jest poddawany działaniom mechanicznym (np. nie jest łamany lub poddawany obróbce mechanicznej, a zwłaszcza, gdy jego powierzchnia nie jest ścierana) nie stanowi zagrożenia zdrowia. Emisja pyłu azbestowego zawierającego włókna azbestu może wystąpić podczas eksploatacji płyt eternitowych w złym stanie technicznym (np. popękanych) i podczas usuwania płyt azbestowo- cementowych z budynków bez odpowiednich zabezpieczeń.

*Tabela: Kierunki wykorzystania azbestu.*

Rodzaj wyrobu	Wyroby	Zawartość azbestu	Zastosowanie wyrobu	Zalety wyrobu
Wyroby azbestowo-cementowe	Płyty dekarne, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne	5-30%	Pokrycie dachowe, elewacje, wodociągi i kanalizacje	Ogniotrwałość, odporność na korozję i gnienie, wytrzymałe mechanicznie, lekkie, trwałe, nie wymagają konserwacji Odporne na wysoką temperaturę, trwałe

Tabela: Kierunki wykorzystania azbestu – c.d.

Rodzaj wyrobu	Wyroby	Zawartość azbestu	Zastosowanie wyrobu	Zalety wyrobu
Wyroby izolacyjne	Wata, włóknina, sznury, tkanina termoizolacyjna,; taśmy	75-100%	Izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników, ubrania i tkaniny termoizolacyjne	Odporne na wysoką temperaturę, trwałe
Wyroby uszczelniające	Tektura, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione	75-100%	Uszczelnienia narażone na wysoką temperaturę, wodę i parę, kwasy i zasady, oleje, gazy spalinowe	Odporność na wysokie temperatury, wytrzymałość na ściskanie, dobra elastyczność, odporność chemiczna
Wyroby-cierne	Okładziny cierne, klocki hamulcowe	30 %	Elementy napędów	Chroni elementy przed przegrzaniem
Wyroby hydroizolacyjne	Lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe	20-40%	Materiały stosowane w budownictwie	
Inne	Materiał filtracyjny w przemyśle: piwowarskim, farmacji, wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych, produkcja masek przeciwgazowych		Stosowany w różnych przemysłach	

Jako **zamienniki azbestu** wprowadzane są na coraz szerszą skalę sztuczne włókna mineralne. Wyroby oferowane są w postaci luźnej, jak również w postaci mat, płyt, taśm, sznurów, szczeliw, tektury i papieru. Wyroby charakteryzują się dobrymi właściwościami izolacyjnymi (termicznymi, elektrycznymi i akustycznymi) oraz odpornością chemiczną. Dostępne zamienniki azbestu to: erionit, wollastonit, attapulgit, sepiolit.

Wyroby zawierające azbest (eternit) oraz odpady azbestowe można podzielić -w zależności od trwałości i ilości zastosowanego spoiwa wiążącego na: twarde (niekruche, sztywne) i miękkie (łamliwe, kruche).

Wyroby **twarde** o gęstości  $> 1000 \text{ kg/m}^3$  są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (ok.5% w płytach płaskich lignocementowych modyfikowanych, 12-13% w płytach płaskich i falistych azbestowo- cementowych tzw. „eternit” i ok. 20% w rurach azbestowo- cementowych). W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Emisja pyłu azbestu może powstawać podczas uszkodzeń mechanicznych, np. przy piłowaniu lub szlifowaniu szybkoobrotowymi narzędziami elektrycznymi, nie wyposażonymi w miejscowe odciągi pyłu. Do emisji pyłu dochodzi także w trakcie trwania destrukcji, np. emitują go stare płyty pokryć dachowych azbestowo- cementowych o naruszonej przez czynniki atmosferyczne lub chemiczne powierzchni zewnętrznej. Wówczas zanieczyszczony jest też grunt w bezpośrednim sąsiedztwie rynny odprowadzającej wodę opadową.

Wyroby **twarde** to m.in.:

- płyty azbestowo-cementowe faliste, „eternit”,
- płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane,
- płyty azbestowo-cementowe KARO,
- płyty warstwowe PW3/A i podobne,
- rury azbestowo- cementowe,
- złącza, listwy, gąsiory wykonane z azbestocementu,
- płaszcze azbestowo- cementowe stosowane w izolacji rur.

Wyroby **miękkie** to m.in.:

- sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu
- płyty i uszczelki kinkieryt (typu Gambit, Polonii), stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą
- płaszcze azbestowo- gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie

- płyty i tektury miękkie (stosowane w izolacjach ognioochronnych)
- Płyty ognioochronne typu „PYRAL” produkcji czechosłowackiej lub „SOKALIT” produkcji NRD, zawierające ok. 30 - 50% azbestu (służą do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków oraz jako sufity podwieszane
- podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciwdymnych)
- natryski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane jako ognioochronne zabezpieczenie

#### **4. 4. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU I POSTĘPOWANIE Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST**

**Wszystkie rodzaje azbestu umieszczone są na liście czynników rakotwórczych stanowiącej załącznik 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 1 grudnia 2004 roku (Dz. U. Nr 280, poz. 2771 z późniejszymi zmianami) w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy.**

Azbest stanowiący składnik wyrobu, materiału lub urządzenia staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do jego uszkodzenia wskutek łamania, kruszenia, cięcia, szlifowania itp. Destrukcja płyt może być powierzchniowa jak również obejmować głębsze partie materiału z azbestem i być wynikiem oddziaływania czynników atmosferycznych oraz ingerencji człowieka. Na naruszenie i niszczenie struktury płyt (głównie powierzchniowej) duży wpływ mają warunki klimatyczne oraz zanieczyszczenia chemiczne powietrza atmosferycznego. W wyniku przemarzania płyt w okresie zimowym i silnego nagrzewania płyt w okresie letnim, połączonego z okresowymi szokami termicznymi spowodowanymi opadami deszczu dochodzi do erozji płyt, tworzenia się na powierzchni wżerów, odpryskiwania warstw materiału zawierającego azbest i w mniejszym stopniu pękania płyt na całej grubości. Zjawisko to przyspieszane jest dodatkowo przez kwaśne deszcze występujące głównie na terenach przemysłowych. W wyniku oddziaływania tych czynników dochodzi do kruszenia materiału, osłabienia więzi włókien z matrycą i w efekcie końcowym do emisji włókien azbestu do powietrza. Płyty takie cechują się nierówną powierzchnią i łatwym odspajaniem kolejnych warstw materiału, nawet pod wpływem niezbyt silnych oddziaływań mechanicznych. Drugim rodzajem uszkodzeń płyt dachowych i elewacyjnych są ich

pęknięcia, odłamania naroży, wykruszenia krawędzi, dziury. Uszkodzenia te powstają na skutek oddziaływania czynników mechanicznych spowodowanych uderzeniami twardymi przedmiotami lub odłamaniem. Również błędy w montażu płyt mogą być przyczyną powstawania uszkodzeń np: przybijanie ich gwoździami bez uprzedniego wywiercenia otworów w płycie, brak odstępów dylatacyjnych. Powoduje to destrukcję materiału z azbestem (pęknięcia). Powstawaniu uszkodzeń towarzyszy odrywanie elementów płyt, które zalegają wokół obiektów i stanowią poważne źródła emisji włókien azbestowych do otoczenia, co wynika z rozkruszania fragmentów płyt np. przez bawiące się nimi dzieci lub przejeżdżające pojazdy. Z uszkodzonych wyrobów azbestowych uwalniają się do powietrza włókna azbestu, które mogą podczas oddychania takim powietrzem, przez układ oddechowy dostać się do płuc i tu oddziaływać chorobotwórczo, powodować pylicę azbestową (**azbestozę**), łagodne zmiany opłucnowe, **raka płuc** (najpowszechniejszy nowotwór złośliwy powodowany przez azbest), **międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej** (nowotwory o wysokiej złośliwości). Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Zagrożone wystąpieniem choroby są przede wszystkim osoby wykonujące prace związane z azbestem, osoby, które narażone są na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu, jak i osoby przebywające nawet krótki czas w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych w powietrzu. Nie ma danych o minimalnej ilości pyłu azbestowego, która powoduje chorobę.

Wiadomo natomiast, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe jest ryzyko choroby. Pierwszymi objawami mogącymi sygnalizować chorobę są: ból w klatce piersiowej, silny kaszel, duszności. Choroba może wystąpić nawet po 30 latach od momentu kontaktu z pyłem azbestowym.

Wyróżniamy trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe:

- zawodowe związane z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe, w warsztatach samochodowych i przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest,
- parazawodowe dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów,
- środowiskowe związane z występowaniem włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym.

**Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia.**

**Celem obniżenia zawartości włókien azbestu w powietrzu, powstających np. podczas prowadzonych prac demontażowych, stosuje się różne metody, np:**

- nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu,
- zaniechanie w miarę możliwości obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu,
- stosowanie do demontażu urządzeń specjalnie przeznaczonych dla obróbki wyrobów azbestowych- narzędzi ręcznych (wolnoobrotowych) nie elektrycznych, zaopatrzonych w odsysanie pyłu.

Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m<sup>3</sup> powietrza.

Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach, Łodzi. Na obszarach innych, mniejszych miast nie prowadzono podobnych badań, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu na tych terenach. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób w przeszłości narażonych zawodowo oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo.

Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu pochodzącym z tzw. „dzikich” wysypisk odpadów oraz w coraz większym stopniu - z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

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

**Przy niewłaściwym usuwaniu wyrobów zawierających azbest wzrasta zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców.** Aby zwiększyć tempo usuwania tych wyrobów, szczególnie z terenów wiejskich, „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032*” wprowadza nowy instrument umożliwiający usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą



**dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać incydentalnie.**

W ramach prac przygotowawczych do uruchomienia tego instrumentu przygotowano wykaz niezbędnych zadań legislacyjnych oraz zaplanowano finansowanie odpowiednich szkoleń lokalnych.

Nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Zgodnie z raportem Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), jak i stanowiskiem Zakładu Higieny Komunalnej Państwowego Zakładu Higieny, **narażenie ludności korzystającej z wody przewodzonej rurami azbestowo - cementowymi jest praktycznie żadne. Z tego względu nie ma konieczności eliminacji już istniejących instalacji tego rodzaju.** Mogą one być eksploatowane do czasu ich technicznego zużycia, tym bardziej, że w miarę eksploatacji sieci, przewody wodociągowe pokrywają się wewnątrz osadami, które stanowią dodatkową warstwę ochronną dla przepływającej przez nie wody. Stanowisko WHO i PZH w tej sprawie wynika m.in. z wieloletnich badań prowadzonych w USA i Kanadzie w okresie od 15 do 80 lat na temat wpływu eksploatacji rur azbestowo - cementowych na zdrowie człowieka. Badania te nie dostarczyły żadnych dowodów na wzrost ryzyka zachorowań m.in. nowotworów złośliwych w wyniku picia wody z wodociągów zawierających przewody azbestowo - cementowe. Wobec braku przekonujących dowodów na szkodliwość azbestu zawartego w wodzie do spożycia, substancja ta nie wymaga nawet ustalenia dopuszczalnego stężenia w wodzie i nie wymaga monitorowania, co jest zgodne z Dyrektywą 98/83/EC, dotyczącą jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dlatego **zastępowanie rur azbestowo - cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.** Według „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” za najbardziej racjonalne rozwiązanie uznać należy wprowadzenie regulacji prawnej umożliwiającej pozostawienie w ziemi rur zawierających azbest, pod warunkiem zewidencjonowania ich w planach miejscowych i dokumentacji nieruchomości.

Zagrożeniem dla zdrowia są włókna azbestowe, przedostające się do organizmu drogą oddechową, które często są przyczyną powstawania chorób nowotworowych. Trzeba wyraźnie podkreślić, że wyroby azbestowe należy eliminować tylko takie i tylko tam, gdzie stwarzają one zagrożenie dla zdrowia i otoczenia, tzn. materiały zawierające azbest, które na

skutek różnych warunków rozpadają się, ulegają kruszeniu. Znalazło to odbicie w stanowisku Państwowej Rady Ochrony Środowiska z dnia 12 listopada 2009 roku, dotyczącym usuwania izolacji i pokryć z udziałem azbestu, przyjętym podczas obrad nad programem usuwania ze środowiska materiałów zawierających azbest na jej VI posiedzeniu w Ministerstwie Środowiska w Warszawie w dniu 12 listopada 2009 roku. Azbest nie jest trucizną, jest to nierozpuszczalne włókno mineralne, całkowicie nietoksyczne. Zgodnie z w/w stanowiskiem cyt **"groźnym nonsensem jest akcja zrywania eternitowych osłon budynków, wielokrotnie malowanych, więc chroniących przed rozprzestrzenianiem się mikrowłókienek w otaczającym powietrzu oraz na powierzchni, skąd są wtórnie porywane do atmosfery i wdychane. Zrywanie tych osłon stanowi dopiero prawdziwe zagrożenie dla organizmu ludzkiego. Tę bezsensowną i niebezpieczną akcję powtarza się z pokryciami dachowymi, do których zrywania próbuje się angażować nawet Straż Pożarna. Zrzucanie, przeważnie całych płyt eternitowych z wysokości, kruszy je dopiero na szkodliwe części pyliste."**

Ustawodawca jako termin zakończenia prac związanych z usuwaniem materiałów zawierających azbest wyznaczył 2032 rok. Biorąc pod uwagę, że azbest uwięziony w materiałach pokrytych powłokami farb lub osadami atmosferycznymi, nie stanowi zagrożenia. Prace związane z jego eliminacją należy prowadzić rozsądnie i fachowo, łączyć je z modernizacją domów, rekonstrukcją dachów lub termorenowacją budynków.

**Pilnego usunięcia wymagają jedynie te materiały zawierające azbest, które na skutek różnych warunków rozpadają się, ulegają kruszeniu i stwarzają zagrożenie dla otoczenia.**

## **5. ZADANIA SAMORZĄDU MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ**

Zadania samorządu Miasta i Gminy wynikające z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz innych aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami azbestowymi:

- Informowanie mieszkańców Miasta i Gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości poprzez współpracę z lokalnymi mediami.

Gmina zobowiązana jest do informowania mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia mieszkańców oraz o możliwości usunięcia

wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. Gmina ma także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu.

**Informacje te, wraz z formularzami dla mieszkańców, umieszczane będą na stronie internetowej [www.bip.dobrzyn.pl](http://www.bip.dobrzyn.pl) w zakładce: Informacje o usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy w Dobrzyniu nad Wisłą ul. Szkolna 1 i na tablicach ogłoszeń we wszystkich sołectwach gminy.**

**Osoby usuwające płyty azbestowo – cementowe mogą się kontaktować z pracownikiem w Urzędzie Miasta i Gminy w Dobrzyniu nad Wisłą, tj. inspektorem ds. ochrony środowiska – pokój nr 23, tel. 54 253 05 27.**

- Przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz regionów występującego narażenia na ekspozycję azbestu.

Proces inwentaryzacji daje możliwość oszacowania ilości azbestu, jaka znajduje się na terenie gminy, a co za tym idzie jest podstawą do planowania wydatków związanych z dofinansowaniem przez gminę usuwania wyrobów zawierających azbest.

Proces inwentaryzacji daje również możliwość kontaktu z mieszkańcami i ich edukację w zakresie postępowania z azbestem.

Dodatkowo dane inwentaryzacyjne powinny być udostępniane społeczeństwu, co umożliwi skuteczną organizację działań bezpośrednio związanych osób z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenów nieruchomości oraz pozyskiwania środków finansowych na ten cel.

Przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009 roku „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” nakłada na jednostki samorządu terytorialnego obowiązek wprowadzenia danych inwentaryzacyjnych do Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest - WBDA), jak również od roku 2013 aktualizację inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz udostępnienie jej wyników w wyżej wymienionej bazie danych.

- Składanie okresowych raportów dla Marszałka Województwa Kujawsko – Pomorskiego. Do obowiązków wójta/burmistrza/prezydenta należy gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego, jakim jest baza azbestowa - [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl).
- Aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy i Miasta Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032”.
- Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska) podczas realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032”.
- Uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami.

Ze względu na niezadowalające tempo usuwania wyrobów zawierających azbest w latach 2002-2009, w przyjętym 14 lipca 2009 roku „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” na jednostki samorządu terytorialnego zostały naniesione dodatkowe zadania, do których zalicza się:

- zwiększenie aktywności jednostek samorządu terytorialnego w zakresie wsparcia swoich mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz poszukiwania środków finansowych na te działania,
- w przypadku budynków jednorodzinnych i gospodarskich, oraz odpadów z terenu nieruchomości - zapewnienie wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym oraz całkowite lub znaczne poniesienie kosztów transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, w takim stopniu, aby udział środków właścicieli nieruchomości był niewielki, z uwagi na fakt, iż ponoszą oni koszty nowego pokrycia dachowego,
- w przypadku dużych obiektów budowlanych - zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym oraz aktualizacja gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- koordynowanie wsparcia finansowego usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych,

- wybór spełniających wymagania prawa przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie bezpiecznego usuwania azbestu, podczas koordynowania usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych.

## **6. OBOWIĄZKI PRZY ZABEZPIECZENIU I USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

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

### **6. 1. OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW LUB UŻYTKOWNIKÓW NIERUCHOMOŚCI**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 162, poz. 1089) od 18 września 2010 r. uległy zmianie przepisy rozporządzenia w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Tak jak dotychczas, warunkiem bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1000 kg/m<sup>3</sup> jest stwierdzenie braku widocznych uszkodzeń mogących stwarzać warunki dla emisji azbestu do środowiska. Użytkując takie wyroby, należy przestrzegać wymagań w zakresie ochrony środowiska, przy czym **niedopuszczalne jest wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w sposób powodujący emisję azbestu do środowiska.**

Na właścicielu, użytkowniku wieczystym lub zarządcy nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest,

spoczywa obowiązek przeprowadzania kontroli stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej okresowej kontroli należy sporządzić w jednym egzemplarzu ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, mają obowiązek przechowywania (już nie trzeba przekazywać powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego), oceny łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej.

Dla budynków oraz obiektów budowlanych niebędących budynkami, dla których jest prowadzona książka obiektu budowlanego, ocenę należy dołączyć do książki obiektu budowlanego (uwaga: za brak oceny grozi grzywna na podstawie art. 93 pkt 9 Prawa budowlanego).

Modyfikacji uległ również wzór „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”, m.in. rozszerzono informacje identyfikujące lokalizację wyrobu, wprowadzono pięć grup arkusza zamiast dotychczasowych VII, zmienione zostały również progi stopni pilności.

W celu bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest nadal należy:

- wyroby niezakwalifikowane do wymiany w ocenie, o której mowa wcześniej, zabezpieczyć poprzez zabudowę (zamknięcie) przestrzeni, w której znajdują się wyroby zawierające, azbest szczelną przegrodą bez naruszania samego wyrobu lub pokrywanie wyrobów albo powierzchni zawierających azbest szczelną powłoką z głęboko penetrujących środków wiążących azbest, posiadających odpowiednią aprobatę techniczną,
- wyeliminować jakąkolwiek obróbkę mechaniczną przy pracach zabezpieczających.

Po dokonaniu czynności zabezpieczenia wyrobu zawierającego azbest poprzez jego zabudowę albo pokrycie szczelną powłoką konieczne jest ponowne sporządzenie oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Ocenę sporządza się najpóźniej w terminie 30 dni od dnia przeprowadzonego zabezpieczenia.

## **6.2. OBOWIĄZKI WYKONAWCÓW PRAC.**

Na wykonawcy prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest spoczywa wiele obowiązków. Przede wszystkim musi uzyskać odpowiednie zezwolenie, pozwolenie, decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi albo decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami. Ponadto powinien zapewnić przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania.

Wykonawca powinien również opracować przed rozpoczęciem prac szczegółowy plan prac usuwania wyrobów zawierających azbest, który obejmuje:

- identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium, przy czym obecnie jest wymagane, aby laboratorium wykonujące badania było wyposażone w sprzęt umożliwiający ich prawidłową analizę i zdolne do stosowania odpowiedniej techniki identyfikacyjnej (zgodnie z obowiązującymi na czas sporządzania niniejszego Programu przepisami prawa, w tym zakresie, laboratorium nie musi być akredytowane);
- informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ustalenie niezbędnego do rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.

Wykonawca prac zabezpieczających i polegających na usuwaniu azbestu musi posiadać niezbędne wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.

Podmiot wykonujący zabezpieczenie lub usuwający wyroby zawierające azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej powinien zgłosić zamiar przeprowadzenia takich prac:

- właściwemu organowi nadzoru budowlanego:

*Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Lipnie ul. Mickiewicza 58,*

- właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy:

*Okręgowemu Inspektorowi Pracy w Bydgoszczy – Oddział we Włocławku ul. Polna 26/74,*

- właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu:

*Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie, ul. Kościuszki 18/20.*

Zgłoszenie powinno być dokonane co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac. Zgłoszenie ma wskazywać w szczególności:

- rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach,
- termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,
- adres obiektu budowlanego, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej,
- kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,
- określenie liczby pracowników, którzy będą przebywać w kontakcie z azbestem,
- zobowiązanie wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości zgłasza prace polegające na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej (*Wydział Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Lipnie ul. Mickiewicza 58*). Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne.

Jeśli w ciągu 30-stu dni nie uzyska odmownej odpowiedzi, może wówczas przystąpić do prac.

### **6.3 USUWANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Wyroby zawierające azbest, które po przeprowadzeniu wskazanej powyżej oceny zostały zakwalifikowane do wymiany na skutek nadmiernego zużycia lub uszkodzenia, powinny zostać usunięte. Obowiązek ten spoczywa na właścicielu, użytkowniku wieczystym lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest. Usuwane wyroby należy zastąpić wyrobami niezawierającymi



tego surowca. Usuwanie wyrobów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  lub zawierających krokidolit powinno odbywać się pod stałym nadzorem technicznym prawidłowości wykonywanych prac wykonawcy robót z zachowaniem określonych w planie prac warunków ochrony pracowników i środowiska. Prawidłowość prowadzenia prac potwierdza się wynikiem badania jakości powietrza przeprowadzonego przez laboratorium wyposażone w sprzęt umożliwiający ich prawidłową analizę i zdolne do stosowania odpowiedniej techniki identyfikacji.

W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, podmiot uprawniony do usuwania azbestu musi przestrzegać przepisy Prawa Budowlanego oraz przepisy specjalne dotyczące azbestu.

Przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych lub zatwierdzającą program gospodarki odpadami mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu.

Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

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

Podczas usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsc ich występowania wykonawca ma obowiązek:

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

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

Usuwanie wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający jego emisję do środowiska oraz powodujący zminimalizowane pylenie poprzez:

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

Po wykonaniu tych prac ich wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji

przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonywania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat.

#### **6.4 TRANSPORT WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się odpowiednio przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Za odpady zawierające azbest uważa się odpady zaliczane do odpadów niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 185/2010r., poz. 1243; Dz. U. Nr 203/2010r., poz. 1351). Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, dla których przepisy o transporcie towarów niebezpiecznych nie ustalają szczególnych zasad przewozu, należy przeprowadzać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności poprzez:

- szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$ ,
- zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$ ,
- szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie,
- utrzymanie w stanie wilgotnym odpadów zawierających azbest w trakcie ich przygotowania do transportu,
- odpowiednie oznakowanie opakowań,
- magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w transporcie. Ładunek odpadów z azbestu należy umocować w taki sposób, aby

w transporcie nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu. Pamiętać należy, że od 18 września 2010 r. odpady zawierające azbest mogą być składowane nie tylko na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne, ale również na podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.

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

Poniżej przedstawiono sposób prawidłowego postępowania przy demontażu i rozbiórce płyt azbestowo – cementowych.



*Demontaż płyt eternitowych*



*Nawilżanie płytek dachu wodą  
za pomocą spryskiwacza*



*Demontaż płyt eternitowych w całości za  
pomocą narzędzi ręcznych*



*Oczyszczanie terenu prac z pozostałości  
eternitu poprzez zmiatanie na mokro*



*Przygotowanie odpadów azbestowych do transportu*

## 7. INFORMACJE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ

### 7.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ

Gmina Dobrzyń n. Wisłą jest jedną z 35 gmin miejsko-wiejskich na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i jedną z dwóch na terenie powiatu lipnowskiego. Gmina zajmuje powierzchnię 115,4 km<sup>2</sup>, z czego 5,5 km<sup>2</sup> zajmuje miasto, pozostałe 109,9 km<sup>2</sup> to obszary wiejskie. Pod względem administracyjnym wydzielono tu 24 jednostki sołeckie oraz 31 miejscowości. Położona jest ona na wschodnim krańcu województwa kujawsko-pomorskiego stąd z zachodu graniczy z gminą Brudzień Duży należącą do województwa mazowieckiego (powiat płocki). Ponadto gmina graniczy: z północnego-wschodu z gminą Tłuchowo, z północnego-zachodu z gminą Wielgie, z zachodu z gminą Fabianki, od południa, poprzez Zbiornik Włocławski, z gminą Włocławek.

Gminę i Miasto Dobrzyń n. Wisłą zamieszkuje 7864 osób (stan na 31.XII 2009), z czego w samym mieście 2240 (28,5 %), pozostałe 5624 przypada na tereny wiejskie. Aktualnie średnia gęstość zaludnienia wynosi prawie 68 osób/km<sup>2</sup>, z czego na terenie miasta gęstość zaludnienia wynosi ok. 414 osób/km<sup>2</sup>.

*Tabela . Liczba mieszkańców Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą w latach 2002 – 2009*

Liczba ludności	2002 r.	2003 r.	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ogółem	8097	8021	7999	7965	7925	7912	7880	7864
w tym miasto Dobrzyń nad Wisłą	2358	2308	2302	2278	2253	2257	2263	2240

W przeciągu ostatnich ośmiu lat obserwuje się tendencję malejącą liczby ludności zamieszkującej obszar gminy (o 233 osoby mniej). Dotyczy to szczególnie mieszkańców samego miasta Dobrzyń n.W. (118 osób). Zgodnie z danymi WUS (za 2009 r) przyrost naturalny (w liczbach bezwzględnych) w skali całej gminy jest dodatni (19), zaś w samym mieście ujemny (-6). Na terenie gminy obserwujemy więc podobnie jak w całym kraju migrację, szczególnie młodych ludzi, do dużych ośrodków i zdecydowanie mniejszy przyrost naturalny.

Zgodnie z danymi WUS z 2009 roku w wieku przedprodukcyjnym (do 17 roku życia) na terenie miasta i gminy zamieszkuje 1645, z czego 436 w Dobrzyniu n. W., natomiast poprodukcyjnym 1151 (333 w Dobrzyn n.W.). W wieku produkcyjnym było 5068 osób (1471 w mieście).

Edukacja na poziomie podstawowym prowadzona jest przez 4 szkoły, z których jedna znajduje się na terenie miasta pozostałe trzy na obszarze gminy w miejscowościach: Krojczyn, Chalin, Dyblin. W ostatnich latach zlikwidowane zostały szkoły w Mokowie i Płomianach. Na terenie gminy znajdują się 3 gimnazja w Dobrzyniu n/Wisła, Krojczynie i Chalinie.

Przez teren gminy nie przebiegają żadne drogi o znaczeniu międzynarodowym czy krajowym. Z ważniejszych dróg można wymienić trzy drogi wojewódzkie: 562 Włocławek-Płock przebiega przez całą gminę od Krojczyna poprzez Dobrzyń n/Wisłą dalej przez Lenie Wielkie do Płocka. Do drogi tej dochodzi w pobliżu m. Dyblin droga nr 558 z Lipna. Od drogi 562 ok. 1 km na wschód od stolicy gminy odchodzi droga nr 541 łącząca Dobrzyń z m. Tłuchowo. Łączą one gminę z miastami: Włocławek, Płock, Lipno i Sierpc. Ta sieć dróg wojewódzkich umożliwia również skomunikowanie się z drogami krajowymi. Pozostałe drogi to drogi powiatowe i gminne.

Na terenie Miasta i Gminy Dobrzyń n/Wisłą zarejestrowanych jest 436 podmiotów gospodarczych (stan na 31.XII.2008), z których jedynie 26 to jednostki publiczne pozostałe 410 to sektor prywatny. Przy czym w sektorze rolniczym zarejestrowanych było 23 podmioty, sektorze przemysłowym 105, a w usługach 308 podmiotów. Zdecydowana większość to osoby fizyczne (315) prowadzące działalność gospodarczą. Generalną część stanowią podmioty prowadzące działalność handlową.

Tabela: Struktura użytkowania gruntów w gminie Dobrzyń n/Wisłą;  
dane UMiG stan na 31 grudnia 2009 roku):

Użytkowanie gruntów (w hektarach)	Miasto	Gmina	Razem*
Powierzchnia łączna (ha)	627	10956	11583
Użytki rolne:	336	9370	9706
• grunty orne	299	8310	8609
• sady	14	323	337
• łąki trwałe	0	211	211
• pastwiska trwałe	12	291	303
• inne	11	235	246
Lasy i grunty leśne:	17	304	321
• lasy	1	267	268
• zakrzewienie i zadrzewienia	16	37	53
Tereny zabudowane i zurbanizowane	27	243	270
Grunty pod wodami	247	861	1108
Pozostałe	0	178	178

\*powierzchnia podana wg opłat podatkowych

Najpoważniejszą rolę w życiu gospodarczym gminy odgrywa rolnictwo. Zgodnie z danymi Urzędu Miasta i Gminy z 2009 roku użytki rolne na terenie gminy zajmowały 9706 ha, co stanowi aż 83,8 % powierzchni gminy.

## 7.2 BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA I GMINY DOBRZYŃ NAD WISŁĄ

Według „Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko- pomorskiego 2010” uchwalonego Uchwałą Nr XXIV/468/08 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 3 lipca 2008r., na podstawie przeprowadzonej w roku 2004 inwentaryzacji obiektów i materiałów zawierających azbest szacuje się, że na terenie województwa kujawsko-pomorskiego znajduje się jeszcze 3,57 mln Mg azbestu wymagającego unieszkodliwienia. Inwentaryzację przeprowadziło 87 gmin, w tym wszystkie większe jednostki miejskie. Należy przypuszczać, że całkowita ilość azbestu znajdującego się na terenie województwa jest o 10 do 15 % większa od ilości zinwentaryzowanej, tj. około 4 mln Mg, a większość stanowią płyty i rury azbestowo-cementowe.



W 2005 roku została przeprowadzona inwentaryzacja, która zewidencjonowała 239 281 m<sup>2</sup> płyt eternitowych zastosowanych jako pokrycia dachowe.

Z uwagi na rolniczy charakter tego obszaru płyty te występują przede wszystkim na obiektach budowlanych mieszkalnych i inwentarskich (np. stodoły, kurniki, obory), głównie w postaci różnego rodzaju płyt azbestowo - cementowych falistych (94 %) oraz płyt azbestowo – cementowych płaskich (ok. 6 %).

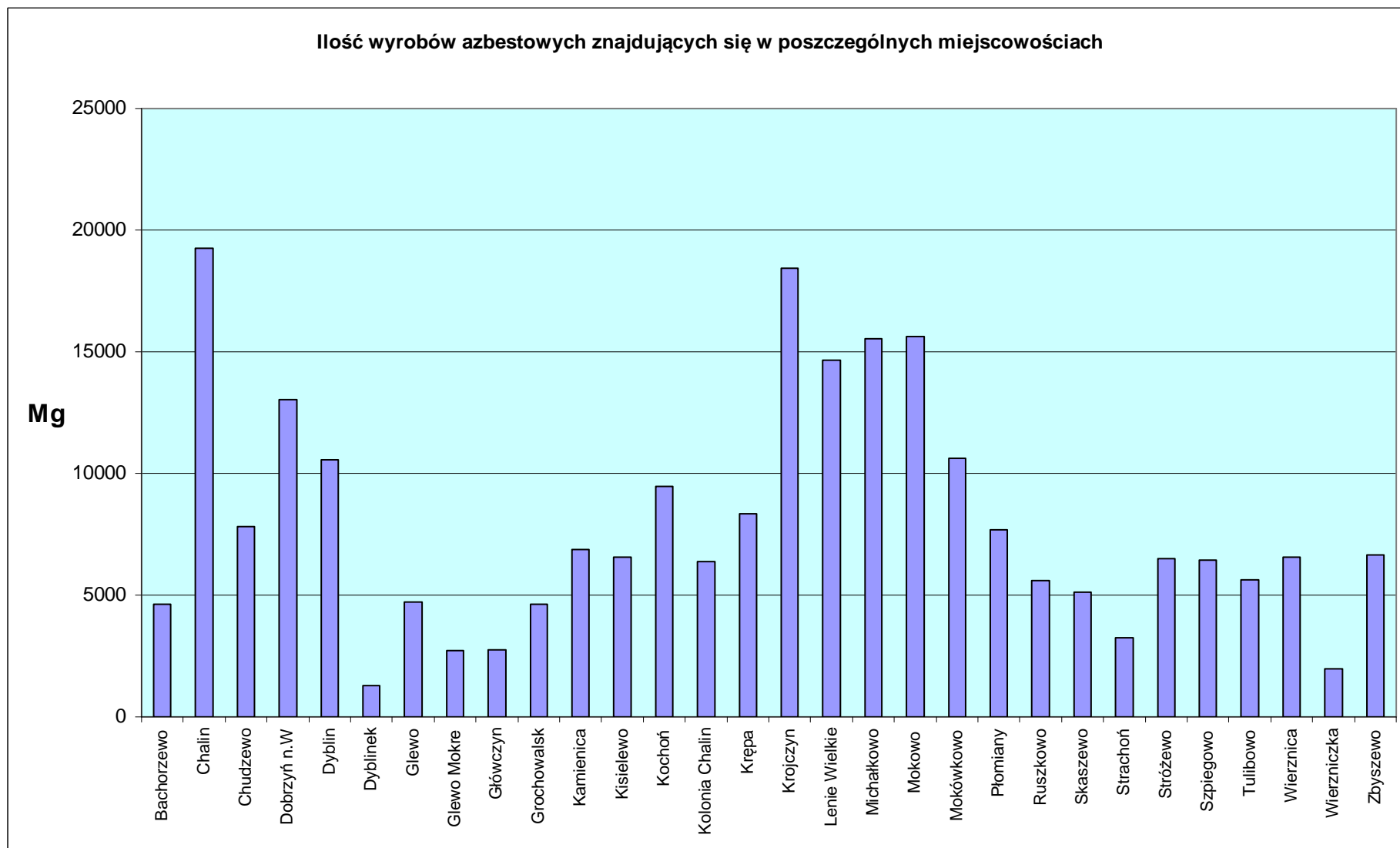
W poniższej tabeli przedstawiono ilość płyt azbestowo - cementowych znajdujących się w poszczególnych miejscowościach wg inwentaryzacji z 2005 roku wprowadzonej do bazy azbestowej w 2007 roku.

*Tabela.* Ilość płyt azbestowo - cementowych w poszczególnych miejscowościach

Lp.	Miejscowość	Razem [m <sup>2</sup> ]	W02 - Płyty azbestowo- cementowe faliste dla budownictwa [m <sup>2</sup> ]	W01 - Płyty azbestowo- cementowe płaskie stosowane w budownictwie [m <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5
1	Bachorzewo	4612	4352	260
2	Chalin	19262	19030	232
3	Chudzewo	7811,5	7811,5	0
4	Dobrzyń n.W	13027	12039	988
5	Dyblin	10553	8767	1786
6	Dyblinek	1294	1214	80
7	Glewo	4710	4710	0
8	Glewo Mokre	2720	2210	510
9	Główczyn	2741	2551	190
10	Grochowalsk	4621	4351	270
11	Kamienica	6871	6376	495
12	Kisielewo	6564	5596	968
13	Kochoń	9468	9468	0
14	Kolonia Chalin	6364	6364	0
15	Krępa	8358	6106	2252
16	Krojczyn	18427	15737	2690

Tabela. Ilość płyt azbestowo - cementowych w poszczególnych miejscowościach – c.d.

Lp.	Miejscowość	Razem [m <sup>2</sup> ]	W02 - Płyty azbestowo- cementowe faliste dla budownictwa [m <sup>2</sup> ]	W01 - Płyty azbestowo- cementowe płaskie stosowane w budownictwie [m <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5
17	Lenie Wielkie	14668	14420	248
18	Michałkowo	15538	15538	0
19	Mokowo	15612	15016	596
20	Mokówkowo	10637,5	10637,5	0
21	Płomiany	7696	7696	0
22	Ruszkowo	5609	5339	270
23	Skaszewo	5115	5115	0
24	Strachoń	3256	3256	0
25	Stróżewo	6504	5694	810
26	Szpiegowo	6430	6016	414
27	Tulibowo	5636	5046	590
28	Wierznica	6556	6556	0
29	Wierzniczka	1958	1958	0
30	Zbyszewo	6662	6662	0
<b>Razem</b>		<b>111880,5</b>	<b>108953,5</b>	<b>2933</b>



Dla potrzeb niniejszego opracowania, za Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski opracowanym w maju 2002 r. przez Radę Ministrów przyjęto, że 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo-cementowej waży średnio 11 kg (0,011 Mg), a średnia waga 1 mb rur azbestowych wynosi 40 kg (0,04Mg).

W dniu 18 lipca 2009 roku przez teren Gminy Dobrzyń nad Wisłą przeszła potężna burza połączona z bardzo obfitym gradobiciem, w wyniku której ucierpiały gospodarstwa rolne mieszkańców. Zniszczone zostały uprawy, budynki mieszkalne i gospodarcze w miejscowościach: Skaszewo, Lenie Wielkie, Mokowo, Chudzewo, Chalin, Kochoń, Płomiany, Kamienica, Michałkowo, Dobrzyń nad Wisłą, Łagiewniki, Mokówko, Wierznica, Wierzniczka i Zbyszewo. Większość szkód budowlanych stanowiły dachy pokryte płytami azbestowo-cementowymi (eternitem).

Do końca 2009 roku odebrano od właścicieli (osób fizycznych) ogółem 219,258 Mg eternitu. Demontaż, spakowanie i transport do utylizacji realizował Zakład Gospodarki Komunalnej „GRONEKO” Marcin Gronowski Mikołaj Gronowski, Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie. Odpady te zdeponowano na Składowisku Odpadów Niebezpiecznych zawierających azbest w miejscowości Dobrów, gmina Tuczępy, województwo świętokrzyskie. Zadanie realizowane było ze środków budżetu Gminy Dobrzyń n. Wisłą z udziałem dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu oraz Starosty Lipnowskiego. Ogółem wydatkowano na ten cel 200 031 zł.

Według danych Urzędu Gminy Dobrzyń n.W. w elektronicznej „Bazie wyrobów i odpadów zawierających azbest” na koniec 2009 roku na terenie gminy było **2436** Mg wyrobów zlokalizowanych u osób fizycznych, w tym w postaci płyt azbestowo- cementowych:

- falistych – 2286 Mg,
- płaskich – 150 Mg.

W 2010 roku usunięto jeszcze 114 Mg płyt eternitowych.

W związku z powyższym na obszarze Miasta i Gminy na koniec 2010 roku pozostało jeszcze **2322** Mg.

Poza wyżej wymienioną ilością płyty eternitowe faliste znajdują się również na budynkach w miejscowości:

- Chalin nr 32 – 228,5 m<sup>2</sup>  
pięć - lokalowy, jednopiętrowy budynek wspólnoty mieszkaniowej (wspólnotę tworzą właściciele: indywidualni - 2 lokale mieszkalne oraz Gmina Dobrzyń nad Wisłą - 3 lokale),
- Dobrzyń nad Wisłą, ul. Szkolna 26 - 150 m<sup>2</sup>  
budynek po byłej lecznicy weterynaryjnej - własność Gminy Dobrzyń nad Wisłą (aktualnie: 2 lokale mieszkalne, Punkt Ratownictwa Medycznego oraz planowany Posterunek Policji),
- Płomiany 26A – 225 m<sup>2</sup>  
5 - lokalowy budynek mieszkalny stanowiący własność Gminy Dobrzyń nad Wisłą,
- Chalin 36A – 382 m<sup>2</sup>  
14 - lokalowy budynek mieszkalny wspólnoty mieszkaniowej,
- Mokówko 8 – 120 m<sup>2</sup>  
2 - lokalowy budynek (świetlica wiejska - własność Gminy Dobrzyń nad Wisłą i lokal mieszkalny stanowiący własność osoby fizycznej)

Płyty eternitowe faliste znajdują się także na budynkach niżej wymienionych osób prawnych:

- Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „AGROPOL” w Leniach Wielkich - 1800m<sup>2</sup>,
- Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Bachorzewie -1536 m<sup>2</sup>, w tym 126m<sup>2</sup> w Dyblinie 7,
- Przedsiębiorstwa Wielobranżowego „EURO-TRANS-BUD” Sp. z o.o. w Chalinie – 245m<sup>2</sup>,
- Agencji Nieruchomości Rolnych w Bydgoszczy – budynki mieszkalne w
  - Kolonii Chalin nr 18 - 180m<sup>2</sup> (płyty płaskie)
  - Kolonii Chalin nr 10 – 75m<sup>2</sup>,
  - Wierzniczce nr 6 – 80m<sup>2</sup>.

Na wyżej wymienionych budynkach zewidencjonowano łącznie 5021,5 m<sup>2</sup>, co stanowi 55,2 Mg płyt azbestowo – cementowych.

**W związku z powyższym ilość płyt azbestowo – cementowych na koniec 2010 roku (zgodnie z elektroniczną bazą i ww. spisem z natury) wynosiła 2377, 2 Mg**

Prawidłowo zamontowane i konserwowane płyty (co 5 – 7 lat farbą akrylową) mogą być użytkowane przez okres dłuższy niż 30 lat. Jednakże z uwagi na oszczędności, w wielu przypadkach mamy do czynienia z zastosowaniem sposobów „gospodarczych”, które w znacznym stopniu odbiegają od zaleceń producentów, w związku z powyższym przy kryciu dachów występowały liczne błędy montażu powodujące ich pękanie oraz odkształcanie. Niestety skraca to bezpieczny okres ich użytkowania i dlatego w pierwszej kolejności powinny one zostać wyeliminowane z naszego środowiska.

Według informacji zawartej w inwentaryzacji z 2005 roku płyty eternitowe znajdujące się na budynkach są w III stopniu pilności wymiany lub naprawy.

Na terenie miasta i gminy nie zinwentaryzowano innych wyrobów zawierających azbest poza wymienionymi płytami azbestowo-cementowymi falistymi dla budownictwa i płytami azbestowo-cementowymi płaskimi stosowanymi w budownictwie oraz rurami azbestowo-cementowymi sieci wodociągowej.

**Rury wodociągowe i kanalizacyjne** zbudowane z materiałów zawierających w swoim składzie azbest stanowią znacznie mniejszy problem.

Na obszarze Gminy rury wodociągowe zawierające azbest zlokalizowane są w m. Dobrzyń nad Wisłą przy ul. Służba Polsce - około 400 mb (tj ok. 16 Mg), przy ul. Licealnej - około 200 mb (tj. ok. 8 Mg) oraz w miejscowości Grochowalsk - około 2,1 km (tj. ok. 84 Mg). Wyeliminowanie wodociągowych rur, tj. zabudowa nowej sieci nastąpi po 2015 roku .

Jednak zarówno ich niewielki udział procentowy w całości, jak i zastosowanie w instalacji podziemnej (szkodzi pylenie) nie zagrażają w bezpośredni sposób mieszkańcom.

Sieć wodociągowa z rur azbestowo-cementowych po zakończeniu jej użytkowania zostanie pozostawiona w ziemi zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. Nr 8, poz. 31). Budowa nowej sieci wodociągowej planowana jest po 2015 roku .

Na obszarze Miasta i Gminy nie utwardzono dróg odpadami zawierającymi azbest, stąd problem ich trwałego zabezpieczenia przed emisją włókien azbestu nie występuje.

Na terenie Gminy Dobrzyń n.W. nie przewiduje się wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest z uwagi na obowiązujący całkowity zakaz ich stosowania. Ilość tych wyrobów będzie sukcesywnie malała w związku z ich stopniowym usuwaniem, które zakończone zostanie najpóźniej do roku 2032. W wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych lub remontowych budynków mieszkalnych, gospodarczych, inwentarskich, (min.: przy wymianie pokryć dachowych z płyt azbestowo — cementowych) powstawać będą odpady zawierające azbest — głównie różnego rodzaju płyty azbestowo-cementowe wykorzystywane do pokryć połaci dachowych budynków. Odpady zawierające azbest są unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów. Zarządzający składowiskiem zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z katalogiem odpadów przy wykorzystaniu karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadów.

Zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy o odpadach (Dz. U. Nr 185/2010 r., poz. 1243; Dz. U. Nr 203/2010 r., poz. 1351), odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu w miejscu ich powstawania, powinny być uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, przekazane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Na terenie województwa kujawsko — pomorskiego zlokalizowane jest tylko jedno składowisko odpadów do deponowania odpadów zawierających azbest. Najbliżej położone obiekty przyjmujące odpady zawierające azbest znajdują się w :

- Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Małociechowie, gm. Pruszcz, pow. Świecie, województwo kujawsko-pomorskie, zarządzane przez „EKO-POL” Sp. z o.o. ul. Św. Jana 18 D, 87 – 140 Chełmża – oddalone od miasta Dobrzyń n.W. ok. 141 km
- Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, ul. Sulańska 11, 65 – 510 Konin, województwo wielkopolskie, zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Sulańska 11, 65 – 510 Konin – oddalone od miasta Dobrzyń n.W. ok. 127 km
- Składowisko Odpadów Komunalnych w Rachocinie

zarządzane przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Traugutta 33, 09 – 200 Sierpc –  
oddalone od miasta Dobrzyń n.W. ok. 48 km

Odpady azbestowe usuwane są przez specjalistyczne firmy, które posiadają zezwolenia na demontaż i wywóz tych odpadów na miejsce ich składowania. Planowane jest rozszerzenie kręgu podmiotów uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest poprzez zorganizowanie szkoleń lokalnych po wprowadzeniu zmian przepisów prawnych umożliwiających realizację w/w zadań. Wykaz firm posiadających zezwolenie na świadczenie takich usług na terenie gminy zamieszczono, zgodnie z informacjami podanymi przez Starostwo Powiatowe w Lipnie ([bip.lipnowski.powiat.pl](http://bip.lipnowski.powiat.pl)) w *Załączniku nr 3*.

Zgodnie z art. 38a ust, 1 ustawy o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz.1243) dopuszcza się przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych zapewniających takie przekształcenie włókien azbestu, aby nie stwarzały one zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi oraz dla środowiska.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według *Załącznika nr 2*, wg rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 162, poz. 1089). Odpowiednie zabezpieczenie wyrobów (np. pokrycia dachowe z eternitu - poprzez pomalowanie) pozwala na obniżenie ich stopnia pilności usunięcia w przyszłości.

### **7.3 PRZEWIDYWANIA DOTYCZĄCE ILOŚCI POWSTAJĄCYCH ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W WYNIKU ICH USUWANIA NA LATA 2011 – 2032**

Dane pochodzące z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” wskazują, iż w województwie kujawsko-pomorskim ilość płyt azbestowo - cementowych wynosi ok. 3,7 mln Mg.

Dane pochodzące z inwentaryzacji oraz spisu z natury wskazują, iż na terenie gminy występują pokrycia azbestowo - cementowe w ilości **2377,2 Mg**.



Procentowy stosunek ilości pokryć zawierających azbest w Gminie Dobrzyń n.W. do ilości występującej na obszarze całego województwa kujawsko-pomorskiego, wynosi zaledwie około 0,06%.

Podczas przeprowadzania procesu inwentaryzacji, w oparciu o rodzaj, ilość oraz okres wykorzystywania, określono III stopień pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest, co oznacza, iż ponowna ocena stanu pokryć zawierających azbest, powinna zostać przeprowadzona w okresie do 5 lat.

Zgodnie z sugestią RDOŚ poczyniono starania dotyczące weryfikacji oceny stopnia pilności usuwania płyt eternitowych. W miesiącu kwietniu 2011 roku dokonano weryfikacji oceny stopnia pilności. W wyniku prośby skierowanej do mieszkańców 35 osób zgłosiło II stopień pilności na ogólną ilość 5286 m<sup>2</sup> (58,2 Mg), co stanowi 2,5% ogólnej ilości wyrobów. Pozostałe 97,5% wyrobów – pozostaje w III stopniu pilności.

Określenie II stopnia oznacza, iż ponowna ocena stanu pokryć zawierających azbest, powinna zostać przeprowadzona w okresie do roku.

Ustalenie stopnia pilności usuwania wyrobów nie przesądza jednak o kolejności ich usuwania. Realizacja programu zależy w znacznym stopniu, nawet w przypadku 100% pomocy na demontaż, transport i utylizację odpadów, od posiadania przez właścicieli nieruchomości środków finansowych na pokrycie kosztów związanych z zamontowaniem nowego pokrycia dachowego.

Od roku 2011 Miasto i Gmina Dobrzyń n.W. przystępuje do realizacji gminnego programu usuwania azbestu, jakim jest „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032”, którego obowiązek przygotowania i przestrzegania wynika z zapisów krajowych planów usuwania azbestu - „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

W związku z realizacją zapisów zawartych w niniejszych Programach, Miasto i Gmina Dobrzyń n.W., podejmuje się zadania usuwania pokryć eternitowych i rur wodociągowych zawierających azbest, które zostały zinwentaryzowane na ich terenie.

Na podstawie danych zebranych podczas procesu inwentaryzacji oraz spisu z natury, jak również uwzględniając możliwości finansowe Gminy Dobrzyń n.W. sporządzono szacunkowe ilości odpadów zawierających azbest, jakie powstaną na tym terenie w latach 2011 - 2032.

Tabela: Szacunkowe zestawienie ilości usuwanego azbestu w latach 2011-2032

<b>Przedziały czasowe</b>	<b>Zakładana ilość powstających odpadów zawierających azbest [Mg]</b>
2011-2012	0% (0 Mg)
2013-2022	50% (1188,6 Mg)
2023-2032	50% (1188,6 Mg)

Pomimo, że nie ma ustawowej konieczności pomocy finansowej mieszkańcom w usuwaniu azbestu, to jednak ze względu na stopień nagromadzenia tych wyrobów samorząd będzie realizować „Program ...” do 2032 roku. Środki finansowe na usuwanie azbestu powinny zostać uwzględnione w budżecie Gminy ze środków przeznaczonych na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, przewidziane w planie wydatków na zadania pn. Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami.

W latach 2011 – 2012 Gmina Dobrzyń n.W. nie ma możliwości pozyskania środków zewnętrznych, przy uzyskaniu których należy zabezpieczyć środki własne (w tym kredyt). Dlatego też nie planuje się w tym okresie pomocy właścicielom na usuwanie wyrobów zawierających azbest. Środki uzyskane z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i kar administracyjnych, stanowiące dochody budżetu gminy są niewielkie (ca 20 000 zł rocznie) i wydatkowane na inne zadania związane z ochroną środowiska. W pierwszym przedziale czasowym może być usunięty eternit przez właścicieli z własnych środków – sytuacje incydentalne.

Nie wyklucza się jednak możliwości finansowania inwestycji w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, w przypadku pozyskania w latach 2011 – 2012 środków zewnętrznych, przez Gminę Dobrzyń n.W. np. dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Dotychczasowe wyniki dotyczące ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, wskazują na nie zadawalające tempo usuwania tych wyrobów. W latach 2002-2008 usunięto zaledwie 1 mln Mg, w związku z czym 14,5 mln Mg wyrobów zawierających azbest pozostaje do usunięcia w latach 2009-2032.

Szacuje się, iż w pierwszej kolejności będą usuwane pokrycia dachowe z biegiem lat uszkodzane, stanowiące bezpośrednie zagrożenia dla zdrowia mieszkańców. Stan pokryć dachowych będzie określany na podstawie przeprowadzanych przeglądów technicznych, do których przeprowadzenia są zobligowani ich właściciele. Coroczne informacje na temat stanu technicznego pokryć dachowych powinny wpływać do Urzędu Miasta i Gminy, zgodnie z rozporządzeniem z dnia 23 października 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 192, poz. 1876), do dnia 31 stycznia każdego roku.

Celem gminy jest zachęcanie mieszkańców i właścicieli budynków pokrytych płytami azbestowo – cementowymi do usuwania wyrobów zawierających azbest, w taki sposób, aby ilości pokryć dachowych podlegających demontażowi, transportowi i składowaniu, systematycznie i corocznie ulegała zwiększeniu.

Gmina zakłada całkowite usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest z jej terenu do roku 2032, zgodnie z założeniami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

#### **7.4 SZACUNKOWE KOSZTY USUNIĘCIA I UNIESZKODLIWIENIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY DOBRZYŃ N.W W LATACH 2011-2032**

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Konieczne jest zatem pozyskanie jak największego wsparcia finansowanego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

W koszt likwidacji eternitu wchodzi:

- demontaż pokrycia zawierającego azbest,
- transport odpadu niebezpiecznego z miejsca rozbiórki do miejsca unieszkodliwienia (dotychczas składowania),
- unieszkodliwienie (dotychczas poprzez składowanie) odpadu niebezpiecznego

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów uzyskano informacje od kilku firm posiadających zezwolenie na usuwanie i transport tego typu odpadów.

Różnice w kwotach zależą od stawek, jakie oferują specjalistyczne firmy zajmujące się demontażem i transportem materiałów zawierających azbest. Stawki oferowane przez firmy

zależą od ilości azbestu, jaki jest usuwany (przy utylizacji większej ilości azbestu możliwa jest negocjacja kosztów), jak również od wysokości budynku, gdyż przy wysokiej zabudowie koszt ten może być zwiększony o rozstawienie rusztowania. Niniejsza kwota zależy także od kwoty wynegocjowanej przez specjalistyczne firmy ze składowiskami niniejszych odpadów.

Wykaz podmiotów, które posiadają uregulowany stan formalnoprawny w zakresie usuwania i transportu odpadów zawierających azbest na terenie powiatu lipnowskiego znajduje się w *Załączniku nr 3*.

*Tabela:* Koszty usunięcia 1 Mg płyt azbestowo – cementowych  
(demontaż, pakowanie, transport, unieszkodliwienie poprzez składowanie)

<b>Firma</b>	<b>Cena usług netto [zł/Mg]</b>
Firma 1	650 – 1000
Firma 2	800 - 1000
Firma 3	800 - 1100

W przypadku samodzielnego demontażu pokryć dachowych (w perspektywie) jedna z firm oferowała koszt transportu i unieszkodliwienia poprzez składowanie 1 Mg odpadów w wysokości 350 – 500 zł.

Do oszacowania kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Dobrzyń n. Wisłą przyjęto średni koszt wykonania usługi w wysokości 900 zł za 1 Mg.

Przybliżony łączny koszt usunięcia wszystkich płyt eternitowych z terenu Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą wynosi zatem:

$$2377,2 \text{ Mg} \times 900 \text{ zł/Mg} = 2\,139\,480 \text{ zł}$$

Koszty związane z wymianą rur azbestowo – cementowych są trudne do ustalenia, jednak jak zapewniają naukowcy, azbest w rurach wodociągowych jest nieszkodliwy. W rurach wytwarza się naturalna otoczka biologiczna, a azbest jest groźny gdy dostaje się do powietrza. Rury wymieniane są - nie ze względu na zawartość azbestu, ale ze względu na wyeksploatowanie.

Dofinansowanie usuwania azbestu z budżetu Gminy będzie realizowane po podjęciu stosownej uchwały przez Radę Miejską w Dobrzyniu nad Wisłą, określającej zasady udzielania dotacji celowej obejmującej w szczególności kryteria wyboru dofinansowania oraz tryb postępowania w sprawie udzielania dotacji i sposób jej rozliczania stosownie do znowelizowanej ustawy Prawo ochrony środowiska (art. 400a w związku z art. 403).

## **8. ISTNIEJĄCE FORMY FINANSOWANIA – PLAN KRAJOWY**

Na podstawie zapisów zawartych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski” oraz w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, kosztami unieszkodliwiania i usunięcia azbestu są obciążeni właściciele nieruchomości, na których terenach znajdują się materiały zawierające azbest. Działania te mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez osoby i firmy posiadające odpowiednie przeszkolenie w tym zakresie.

W celu usprawnienia sposobu usuwania wyrobów zawierających azbest należy rozważyć możliwości korzystania z zewnętrznych źródeł finansowania, które można podzielić na trzy grupy:

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

W Polsce występują następujące formy finansowania inwestycji w zakresie usuwania azbestu:

- środki własne jednostek samorządowych,
- środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki,
- środki funduszy ochrony środowiska,
- środki pomocowe Unii Europejskiej - w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych,
- kredyty komercyjne lub kredyty preferencyjne z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - Bank Ochrony Środowiska S.A.,
- fundusze własne właścicieli obiektów budowlanych,
- środki własne inwestorów prywatnych.

Pozyskiwanie środków finansowych z Unii Europejskiej na realizację przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami, w tym odpadami zawierającymi azbest jest możliwe w ramach priorytetu IV - 4.2. Ochrona powierzchni ziemi, na realizację którego w latach 2007-2013 została przeznaczona kwota 77 mln €. W ramach niniejszego priorytetu realizowane są zadania:

1. zmniejszenie ilości składowanych odpadów,
2. rekultywacja zdegradowanych terenów.

Beneficjentami mogą być zarówno osoby prywatne, jak również osoby prowadzące działalność gospodarczą oraz jednostki samorządu terytorialnego, w tym posiadające osobowość prawną.

Istotnym źródłem pozyskiwania przez jednostki samorządu terytorialnego środków finansowych na działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest są fundusze ochrony środowiska.

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
2. Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

Dofinansowania ze środków finansowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeznacza się na wspieranie wojewódzkich funduszy ochrony środowiska oraz na realizację zadań określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela oprocentowania pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznaje dotacje na podstawie umów cywilnoprawnych.

Wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej także realizują swoje zadania poprzez udzielanie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznawanie dotacji na podstawie umów cywilnoprawnych. Głównym zadaniem funduszy wojewódzkich jest finansowe wspieranie przedsięwzięć z zakresy ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych na obszarze poszczególnych województw.

Od dnia 1 stycznia 2010 roku powiatowe i gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zostały zlikwidowane. Po likwidacji tych funduszy środki te w takich samych proporcjach stanowią dochody budżetów odpowiednio gmin i powiatów. Samorządy mają możliwości prawne, by te pieniądze przeznaczyć na dotacje dla mieszkańców na inwestycje ekologiczne. Umożliwiła to nowelizacja ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia

29 października 2010 roku (Dz. U. Nr 229, poz. 1498), która obowiązuje od 21 grudnia 2010 roku.

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest uniwersalnym bankiem komercyjnym specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych. BOŚ współpracuje z polskimi i zagranicznymi instytucjami finansowymi, w tym funduszami i fundacjami działającymi na rzecz ochrony środowiska. Dzięki temu oferuje szeroką gamę kredytów. Zadania z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest mogą być finansowane poprzez udzielanie następujących rodzajów kredytów:

1. kredyty preferencyjne z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska Gospodarki Wodnej do oprocentowania, charakteryzujące się m.in. niższym od komercyjnego oprocentowaniem i możliwością uzyskania karencji w spłacie kapitału. Warunki udzielania tych kredytów są zróżnicowane, określone w umowie przez konkretny WFOŚiGW (przedsięwzięcie musi wpisywać się w listę priorytetów funduszu);
2. kredyty komercyjne ze środków banków zagranicznych - linia KfW5 (*Kreditanstalt für Wiederaufbau*) oraz ze środków banku, w tym w ramach porozumień BOŚ ze sprzedawcami i dystrybutorami wyrobów służących ochronie środowiska.

Źródła zagraniczne finansowania ochrony środowiska to głównie fundusze unijne.

W okresie programowania 2007-2013 pomoc finansowa z funduszy strukturalnych Unii będzie przyznawana w Polsce w ramach poszczególnych programów pomocowych (tzw. programów operacyjnych), stanowiących narzędzia realizacji Narodowej Strategii Spójności.

W zależności od rodzaju programu, beneficjentami mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, gminy wiejskie, miejsko-wiejskie i miejskie, młodzi rolnicy, rolnicy podejmujący działalność nierolniczą.

W Województwie Kujawsko-Pomorskim usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest w latach 2009-2015 może być wspierane ze **środków unijnych w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO)**.

RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego przewiduje możliwość dofinansowania m.in. inwestycji związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów azbestowych w ramach działania

**2.2. Gospodarka odpadami oraz działania 7.1. Rewitalizacja zdegradowanych dzielnic miast.** Działanie 2.2. obejmuje przedsięwzięcia polegające na usuwaniu i unieszkodliwianiu oraz transporcie odpadów azbestowych i innych odpadów niebezpiecznych z obiektów i sieci usług publicznych. Natomiast w ramach działania 7.1. możliwe jest finansowanie przedsięwzięć polegających m.in. na zastępowaniu elementów azbestowych w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych.

Nie ma możliwości oszacowania środków finansowych przeznaczanych w ramach RPO na działania związane z bezpiecznym usuwaniem azbestu, ponieważ jest to zależne od ilości złożonych wniosków w ramach konkursów ogłaszanych w poszczególnych województwach oraz od ilości wybranych projektów do dofinansowania.

**Projekty z zakresu remontów lub przebudowy budynków** mogą dotyczyć renowacji części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych, renowacji lub adaptacji budynków na cele mieszkaniowe, modernizacji gospodarstw rolnych, a także działań w zakresie ułatwiania startu młodym rolnikom, różnicowania działalności w kierunku nierolniczym, odnowę i rozwój wsi. Wsparcie udzielane jest w ramach **Regionalnych Programów Operacyjnych i Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013**. W ramach **Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”** nie przewiduje się wsparcia inwestycji dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest. Finansowane będą wyłącznie kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami, a wsparcie uzyskają przede wszystkim zakłady zagospodarowania odpadów obsługujące minimum 150 tys. mieszkańców. Wskazane przedsięwzięcia będą mogły być realizowane w ramach osi priorytetowej pn. *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*

W ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” możliwe jest uzyskanie także wsparcia na inwestycje w infrastrukturę zdrowia o znaczeniu ponadregionalnym, a w ramach **Regionalnych Programów Operacyjnych** - o znaczeniu lokalnymi i regionalnym. Wsparcie przeznaczone jest na przebudowę i remonty ośrodków ochrony zdrowia i na ich wyposażenie, a także na dostosowanie stanu technicznego istniejącej infrastruktury do zakupionego i użytkowanego sprzętu medycznego.

Nie ma możliwości oszacowania wysokości środków unijnych, które zostaną przeznaczone na dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest w ramach obecnie funkcjonujących programów pomocowych. Ich wysokość jest uzależniona od ilości dostępnych środków



w ramach poszczególnych działań, ilości zakontraktowanych projektów oraz wysokości kosztów kwalifikowanych.

## 9. HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

Na podstawie aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami azbestowymi oraz uwzględniając obowiązki prawne, jakie spoczywają na gminie, przygotowano następujący harmonogram na lata 2011-2032 dla Miasta i Gminy Dobrzyń n. Wisłą.

*Tabela:* Harmonogram rzeczowy na lata 2011 – 2032\*

Zadanie	Rola samorządu Gminy	Termin realizacji
Edukacja mieszkańców gminy o szkodliwości azbestu i zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest.	Prowadzenie szerokiej akcji informacyjnej na temat postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobu ich usuwania, wpływu azbestu na organizm ludzki.	2011-2032
Szczegółowa inwentaryzacja azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez wypełnienie przez właścicieli/zarządców obiektów budowlanych arkuszy „oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.	Określenie rozmieszczenia i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie gminy oraz coroczne przekazywanie informacji do Marszałka.	raz w roku
Współfinansowanie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia ilości azbestu na terenie gminy.	Zabezpieczanie środków na inwestycje związane z usuwaniem azbestu.	2013-2032
Aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest.	Ścisła współpraca z wojewodą, nadzorem budowlanym, organami kontrolnymi	2011-2032
Coroczne sprawozdanie z realizacji Programu przy uwzględnieniu podanych w Programie wskaźników monitorowania.	Sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań Programu na terenie gminy oraz ich przekazywanie do Marszałka.	2011-2032

\*Opracowanie na podstawie zbioru ustaw i rozporządzeń dotyczących azbestu.

## 10. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZOWANYCH CELÓW

Organem odpowiedzialnym za monitoring i koordynację realizacji Programu jest Minister Gospodarki, który powołuje:

1. Głównego Koordynatora, jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualnienia Programów;
2. Radę Programową, która działa, jako organ opiniodawczo-doradczy Ministra Gospodarki, skupiając przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji Programów organów, urzędów, instytucji i organizacji.

Burmistrz odpowiada za wdrożenie „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta Gminy Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032” i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu.

W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” monitorowanie procesu usuwania wyrobów zawierających azbest zostało określone, jako jeden z głównych priorytetów. W związku z powyższym, będą kontynuowane prace nad aktualizacją wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA), jak również planowana jest jej modernizacja w celu wdrożenia Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (ESIP), który umożliwi:

- ujednoczenie systemów monitoringu i połączenie ich w jeden wspólnie działający system,
- prezentację wyników inwentaryzacji ilości i przestrzennego rozmieszczenia azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- planowanie i wspomaganie logistyki usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- monitoring procesu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Dodatkowo system ten będzie umożliwiał wprowadzanie i weryfikowanie danych, jak również przetwarzanie i analizę w obrębie bazy danych. Podstawą systemu będzie wykorzystanie ortofotomapy, jako warstwy podkładowej oraz cyfrowej ewidencji gruntów i budynków, dzięki czemu uzyska się odniesienie konkretnych budynków do danych adresowych. System ten zagwarantuje zgodny z kompetencjami przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji publicznej.

Monitorowanie realizacji Programu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz w razie potrzeby elastyczne reagowanie na zmiany. System monitoringu oraz działania

w ramach nadzoru i kontroli będą źródłem dodatkowych informacji o stanie gospodarki odpadami azbestowymi.

Zredagowane dane z bazy azbestowej stanowią jeden z podstawowych elementów monitoringu realizacji zadań objętych „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski ” oraz „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Interdyscyplinarność Programu powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania będą realizowane na trzech poziomach:

- Centralnym - Rada Ministrów, Minister Gospodarki i w strukturze ministerstwa
- Główny Koordynator Programu,
- Wojewódzkim - samorząd województwa,
- Lokalnym - samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Osobą odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w sprawie wdrażania Programu jest Główny Koordynator.

Nieodzownym elementem wspierającym założenia Programów będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytucjami naukowymi oraz mediami.

Doskonałym narzędziem monitoringu ilości powstających odpadów azbestowych jest sporządzanie rocznych podsumowań, które należy przygotowywać uwzględniając zaproponowane poniżej wskaźniki monitorowania.

Poniżej zaproponowano listę wskaźników efektywności. W oparciu o ich analizę możliwa będzie ocena efektywności realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032”.

Niniejsza lista wskaźników nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

Tabela: Wskaźniki monitoringu Programu na terenie Miasta i Gminy Dobrzyń n.W\*.

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
<b>Wskaźniki efektywności realizacji „Programu”</b>		
1	Ilość usuniętego azbestu i wyrobów zawierających azbest	Mg/rok, m <sup>2</sup> /rok
2	Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok, m <sup>2</sup> /rok
3	Stopień usunięcia płyt azbestowo-cementowych (% ilość usuniętych odpadów w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w 2007 roku)	%
4	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest w podziale na źródła	zł/rok
5	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację „Programu” w danym okresie finansowania	%
<b>Wskaźniki świadomości społecznej</b>		
1	Ilość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców dotyczących usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest	szt/rok
2	Ilość, skuteczność kampanii edukacyjno -informacyjnych	szt/opis
3	Szkolenie kadry administracyjnej gminnych jednostek samorządowych w zakresie problematyki azbestowej	szt/opis

\*Opracowanie na podstawie zbioru ustaw i rozporządzeń dotyczących azbestu.

Dodatkowym narzędziem monitoringu są dokumenty związane z gospodarką odpadami niebezpiecznymi, do jakich zaliczany jest azbest. Do dokumentów tych należą „karty przekazania odpadu”, „karty odbioru odpadu”, na podstawie których sporządza się „zbiorcze zestawienia ilości odpadów”. Dokumenty te są źródłem informacji umożliwiających koordynację procesu usuwania wyrobów zawierających azbest na poziomie lokalnym, wojewódzkim i centralnym.

## **11. PODSUMOWANIE**

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

Nadrzędnym celem "Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Dobrzyń n. W. na lata 2011-2032" jest likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko oraz wyeliminowanie ewentualnych szkodliwych skutków zdrowotnych u mieszkańców spowodowanych azbestem. Osiągnięcie tego celu jest związane z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy. Niniejszy cel powinien zostać zrealizowany do roku 2032.

Dodatkowe korzyści wynikające z wprowadzenia „Programu...” to:

### ➤ **korzyści społeczne**

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

### ➤ **korzyści ekologiczne**

- stopniowe ograniczenie, a następnie całkowita eliminacja narażenia środowiska na azbest.

### ➤ **korzyści ekonomiczne**

- przyrost wartości nieruchomości;
- przyrost wartości gruntów;
- poprawa stanu technicznego obiektów budowlanych;
- wzrost inwestycji;
- wzrost dochodów budżetu państwa z podatku od działalności gospodarczej związanej z usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz zastosowania nowych materiałów;
- zmniejszenie kosztów leczenia chorób azbestozależnych.

Przewiduje się, że realizacja „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. na lata 2011-2032” będzie procesem długofalowym ograniczonym możliwościami finansowymi, zarówno ze strony samorządu jak i mieszkańców.

Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest jest przedsięwzięciem kosztownym, a całkowity koszt usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzyń n.W. szacowany jest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oraz spisu z natury na kwotę **2 139 480,00** zł netto.

W celu sprawnego przeprowadzenia procesu usuwania azbestowych pokryć dachowych, gmina rozpocznie współfinansowanie kosztów demontażu, transportu i utylizacji.

Z informacji przekazanych przez właścicieli posiadających budynki pokryte eternitem wynika, iż większość osób nie dysponuje funduszami umożliwiającymi przeprowadzenie procesu demontażu, transportu i utylizacji pokryć azbestowych oraz wykonanie nowych pokryć dachowych.

Zgodnie z założeniami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski” oraz jego aktualizacją „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, Gmina Dobrzyń n.W. przyjmuje, iż wszystkie wyroby zawierające azbest zostaną usunięte z terenu Gminy do roku 2032.

**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**Wykaz podstawowych aktów prawnych regulujących postępowanie  
z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest**

***Wykaz ustaw dotyczących problematyki azbestowej:***

- Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 czerwca 1997r. – w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki (M.P., Nr 38, poz. 373);
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2010 r. Nr 185, poz. 1243; Dz. U. z 2010 r. Nr 203, poz. 1351.)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 152, poz. 1222, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495)

**Wykaz rozporządzeń dotyczących problematyki azbestowej:**

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (Dz. U. Nr 200, poz. 2047 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 196, poz. 1217)
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 231)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. Nr 183, poz. 1896)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 185, poz. 1920, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280, poz. 2771, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U. Nr 13, poz. 109)



- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie (Dz. U. Nr 189, poz. 1603)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876 oraz z 2008 r. Nr 200, poz. 1235)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 162, poz. 1089)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553)
- 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. Nr 216, poz. 1824)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 sierpnia 2007 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów na składowiska podziemne (Dz. U. Nr 163, poz. 1156)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 października 2007 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być skierowane nieselektywnie na składowiskach podziemnych (Dz. U. Nr 209, poz. 1514)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 124, poz. 1033)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549 oraz z 2009 r. Nr 39, poz. 320)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 110, poz. 935)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2007 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 101, poz. 686)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów odpadów, których przewóz w celu unieszkodliwiania jest zabroniony (Dz. U. Nr 119, poz. 769)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 99, poz. 667)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. Nr 187, poz. 1571)

**ZAŁĄCZNIK NR 2**

Załącznik do rozporządzenia  
Ministra Gospodarki  
z dnia 5 sierpnia 2010 r. (poz. 1089)

WZÓR

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

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

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

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

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

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

Ilość wyrobów<sup>4</sup>: .....

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

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
5	<b>Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien</b>	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	

1	2	3	4
IV	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	<b>Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej</b>		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiektu, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

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

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

Oceniający

Właściciel /Zarządca

.....  
(nazwisko i imię)

.....  
(podpis)

(miejsowość, data)

(adres lub pieczęć z adresem)

**Objaśnienia:**

- <sup>1)</sup> Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- <sup>2)</sup> Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- <sup>3)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe,
  - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,

- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.

<sup>4</sup>Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) ora/ w jednostkach właściwych dla danego wyrobu ( $m^2m^3$ , mb).

<sup>5</sup>Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.

**ZAŁĄCZNIK NR 3**

**Na terenie powiatu lipnowskiego uprawnienia  
do demontażu pokryć dachowych zawierających azbest  
(eternit) posiadają:**

1. Firma Usługowo-Handlowa „**WOD-PRZEM**”, ul. Sokola 34, 87-100 Toruń,  
tel. 56 6556377, oddział w Płocku: tel. 24 2620835
2. Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowo - Usługowe **Abba - Ekomed** Sp. z o.o.,  
ul. Poznańska 152, 87-100 Toruń,  
tel. 566514425
3. **ALGADER HOFMAN SPÓŁKA Z O.O.** z siedzibą w Warszawie,  
ul. Wólczyńska 133, budynek 11 B, 01-919 Warszawa,  
tel. 22 8649497, [www.algader.pl](http://www.algader.pl)
4. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "**CARO**",  
ul. Zamoyskiego 51, 22-400 Zamość,  
tel. 84 6273013
5. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych  
„**TERMOEXPORT**”, ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa,  
tel. 22 8213467, 6212197
6. F.U.H. „**EKOPOL**”, ul. Szkolna 24/6, 87-400 Golub - Dobrzyń (Czernikowo),  
tel. 54 2875078
7. „**AMA**”, Lipno, ul. Sikorskiego 3/13
8. „**Wolt Center**”, Grzegorz Lewandowski, Nowa Biała 1a, 09-411 Stara Biała,  
tel. 24-3656392
9. „**AMBROŻY**”, Sp. jawna, W. Śliwińska, K. Ambroży, ul. Meissnera 1/3 lok. 222,  
03 - 982 Warszawa, biuro: ul. Piekarska 20,  
tel. 22-831 0764
10. „**MAXMED**”, ul. Źródłana 4, 84-230 Rumia,  
tel. 58 6718563: [www.maxmed.pl](http://www.maxmed.pl)
11. **Zakład Blacharski**, Lesław Wiliński, ul. Żelazne Wody 50 A, 87-800 Włocławek,  
tel. 54-233 8658
12. „**GAJAWI**” P.P.H.U, Gabriel Rogut, ul. Odyńca 24, 93-150 Łódź,  
tel. 501 028 153
13. „**ALBEKO**” Sieger Sp. J., 87-510 Kotowy, gm. Skrwilno,  
tel. 54 280 02 88

14. „**MULTIPLAN**” Karol Mejgier, Wojnowo 35/11, 86-014 Sicienko
15. **Transport-Metalurgia**, Sp. z o.o., ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko,  
tel. 44-685 41 35
16. **P.W. „SAS-POL”**, Sławomir Skibiński, ul. Osiedlowa 4, 87-890 Lubraniec,
17. **T.K.J. Matuszewski**, Sp. jawna, ul. Por. Krzycha 5, 86-300 Grudziądz,  
tel. 56-46 54 888
18. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „**JUKO**” Jerzy Szczukocki, 97-300 Piotrków  
Trybunalski, ul. 1-go Maja 25,  
tel. 44-7326963
19. Zakład Gospodarki Komunalnej „**GRONEKO**” Marcin Gronowski, Mikołaj  
Gronowski, Mikorzyn 19, 87-732 Lubanie,  
tel. 54-2513359
20. **WAKRO**, ul. Grudziądzka 48/1, 82-500 Kwidzyn,  
tel. 55-2612096 - Tylko teren Gminy Wielgie
21. Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe „**AWAT**”, Sp. z o.o., ul. Kaliskiego 9,  
01-476 Warszawa,  
tel. 22-6839248
22. „**MAR-POL**” Marcin Zbigniew Ochoński, Cetki 5, 87-500 Rypin,  
tel. 54- 2802154
23. Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe, **Adam Krupa**, ul. Chełmińska 77/2,  
86-260 Unisław,  
tel. 56-6866765
24. PHU „**EKO-FLORA**” Sp. z o.o., Wielkie Rychnowo 92, 87-410 Kowalewo  
Pomorskie,  
tel. 56-6842360
25. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „**KOLMEX**”, Kolankowo 26,  
87-600 Lipno,  
tel. 693576048
26. P.P.H.U. „**EKO-MIX**”, ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław,  
tel. 71-3324500, www.ekomix.pl
27. **F.U.H. ESBUD**, **Edmund Stokłosa**, ul. Gościnną 21A, 87-100 Toruń,  
tel. 56-6489179, 602465998
28. **STOL-DOM**, **Aneta Włoczewska**, ul. Kaliska 77A, 87-800 Włocławek,  
tel. 54- 413 47 47, 54- 413 38 31
29. **Usługi Transportowe**, **Przemysław Skowroński**, ul. Sierpecka 91, 87-630 Skępe,  
tel. 510 297 080, 54- 287 75 64
30. **Zakład Blacharski**, **Marek Piersa**, ul. Górna 28, 87-600 Lipno,  
tel. 54-2887405, 691 55 12 89