

Uchwała Nr VIII/136/2011  
Rady Miasta Rzeszowa  
z dnia 29 marca 2011 r.

w sprawie uchwalenia Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla  
Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011 – 2032.

Działając na podstawie art. 18 ust. 1, w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca  
1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.),

Rada Miasta Rzeszowa  
uchwala, co następuje

§ 1

Uchwała się Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miasto  
Rzeszów na lata 2011 – 2032, zwany dalej „Programem”, stanowiący załącznik do uchwały.

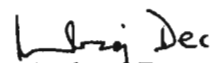
§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Rzeszowa.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący  
Rady Miasta Rzeszowa

  
Andrzej Dec

## UZASADNIENIE

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011-2032 został opracowany w związku z obowiązkami nałożonymi na gminy, w przyjętym uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 r. programie wieloletnim pn. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Program krajowy stanowi realizację zobowiązań nałożonych na Polskę jako członka Unii Europejskiej i zakłada całkowite usunięcie azbestu z terenu kraju do roku 2032.

Program został opracowany przez Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „Caro” z Zamościa. Opracowanie Programu dla miasta Rzeszowa zostało poprzedzone inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest, przeprowadzoną w 2010 r. w warunkach terenowych, w oparciu o tzw. „spis z natury”. W Programie, oprócz danych pozyskanych w wyniku inwentaryzacji, dotyczących ilości oraz stopnia pilności usunięcia wyrobów azbestowych, zawarto również szacunek kosztów usunięcia tych wyrobów, harmonogram działań, procedury postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także analizę dostępnych źródeł finansowania działań zmierzających do eliminacji azbestu z terenu miasta Rzeszowa.

Założeniem dokumentu jest sukcesywne oczyszczanie miasta Rzeszowa z wyrobów zawierających azbest do roku 2032, co przyczyni się do poprawy jakości środowiska i wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011-2032 spełnia wymagania programu krajowego, a także jest zgodny z założeniami Planu gospodarki odpadami Miasta Rzeszowa na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

Środki na pokrycie kosztów inwentaryzacji i opracowania Programu pozyskano z Ministerstwa Gospodarki, poprzez udział Gminy Miasto Rzeszów w konkursie ofert na realizację zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

Biorąc powyższe pod uwagę, a także konieczność wdrożenia Programu do realizacji zasadne jest podjęcie niniejszej uchwały.

Załącznik do Uchwały Nr VIII/136/2011

Rady Miasta Rzeszowa

z dnia 29 marca 2011 r.

**PROGRAM USUWANIA AZBESTU  
I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH  
AZBEST DLA GMINY MIASTO RZESZÓW  
NA LATA 2011-2032**

## Spis treści

1.	Wstęp	s. 3
2.	Azbest – problem dla środowiska i zdrowia mieszkańców	s. 6
2.1	Klasyfikacja i zastosowanie azbestu	s. 6
2.2	Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego	s. 8
2.3	Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych	s. 11
3.	Geneza programu	s. 15
4.	Inwentaryzacja i ocena stanu zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miasto Rzeszów	s. 17
5.	Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy na lata 2011-2032	s. 24
6.	Szacunek kosztów usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Miasto Rzeszów	s. 25
7.	Działania na rzecz likwidacji wyrobów azbestowych	s. 27
8.	Źródła finansowania usuwania azbestu	s. 30
8.1	Aktualnie dostępne źródła finansowania	s. 30
8.2	Proponowane źródła finansowania	s. 32
9.	Załącznik nr 1. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	s. 33
10.	Załącznik nr 2. Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania	s. 37
11.	Załącznik nr 3. Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone	s. 38
12.	Załącznik nr 4. Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest	s. 39
13.	Załącznik nr 5. Obowiązujące akty prawne dotyczące azbestu	s. 40

## 1. Wstęp.

Azbest znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego zastosowanie nastąpiło w wyniku rewolucji przemysłowej w okresie ostatnich 100 lat. Stosowany był w produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych, przede wszystkim do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także rur. Z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, działanie kwasów, substancji żrących, a także elastyczność, wykorzystywany był chętnie jako cenny surowiec również w Polsce. Na terenie kraju znajduje się ogółem około 14.5 mln ton wyrobów zawierających azbest, w tym: 13,5 mln ton płyt azbestowo-cementowych i 1 mln ton rur i innych wyrobów azbestowo-cementowych. Zabezpieczenie i usuwanie tak znacznych ilości wyrobów wiąże się z dużymi kosztami, które nawet w zakładanym okresie usuwania stanowią będą znaczne obciążenie finansowe. Trwałość płyt azbestowo-cementowych określa się na około 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy.

Włókna azbestu mają średnicę czterokrotnie cieńszą od ludzkiego włosa. Badania zaś dowiodły, że wszystkie włókna, których średnica jest mniejsza od 3 mikrometrów, a długość większa niż 5 mikrometrów są respirabilne - a to oznacza, że wciągnięte wraz z powietrzem do płuc, pozostają tam. Może to powodować chorobę zwaną azbestozą. Pył azbestowy nie tylko zanieczyszcza płuca, ale i mechanicznie je uszkadza - ostre drobinki drażnią śluzówkę, co powoduje zwłóknienie tkanki płucnej i pośrednio proces nowotworowy, a organizm nie jest w stanie rozpuścić włókien azbestu ze względu na ich dużą odporność chemiczną. Proces chorobowy przy azbestozie jest długi - średnio wynosi 20 lat od chwili zetknięcia się z azbestem. Choroba objawia się napadami kaszlu i astmą.

Rzeszów zajmuje powierzchnię 116 km<sup>2</sup> i liczy blisko 180 tys. mieszkańców. Na przestrzeni ostatnich lat miasto ulegało stopniowemu powiększeniu. Przyłączano obszary sąsiednich gmin o charakterze wiejskim, sołectwa Załęże, Słocina, Przybyszówka, Zwiężczyca, Biała, Budziwój oraz część Miłocina. Działanie takie wiąże się ze wzrostem obiektów, w tym także obiektów pokrytych płytami zawierającymi azbest. W większości są to zabudowania gospodarcze, ale także budynki mieszkalne.

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. „**Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**”. W dniu 15 marca 2010 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032". Program zastąpił przyjęty w dniu 14 maja 2002 r. przez Radę Ministrów „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, który powstał w wyniku:

- przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została wezwana np. do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t.j. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20) oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy,
- potrzeb oczyszczania kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

Główne cele Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 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. 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).

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

- składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- 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.

## 2. Azbest – problem dla środowiska i zdrowia mieszkańców.

### 2.1 Klasyfikacja i zastosowanie azbestu.

Mianem azbestu określa się naturalnie występujące, włókniste minerały krzemianowe, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien.

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

- niepalność – temperatura topnienia chryzotyłu wynosi 1500-1550°C, natomiast amfiboli 930-1150°C;
- odporność na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) – szczególnie w przypadku amfiboli;
- wysoka wytrzymałość mechaniczna;
- niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne;
- łatwość łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne);
- możliwość przędzenia włókien;
- dobre właściwości sorpcyjne;

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa 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, 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 zsypanie.



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

- 06 07 01\* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - Odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81\* - Odpady zawierające azbest (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,
- 17 06 01\* - Materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05\* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

### Zakres zastosowań wyrobów zawierających azbest

Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
I	masy azbestowe natryskowe	izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej
I	sznury	piece przemysłowe wraz z kanałami spalin, nagrzewnice, rekuperatory, kominy przemysłowe
I	tektura azbestowa	izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno-pomiarowej i laboratoryjnej
I	płyty azbestowo-kauczukowe	uszczelnianie urządzeń przemysłowych pracujących w środowisku agresywnym
I	wyroby tekstylne z azbestu (rękawice i tkaniny azbestowe)	ochrona pracowników
I	masa lub tektura azbestowa	drobne urządzenia w gospodarstwach domowych, np. żelazka, płytki kuchenne, piece akumulacyjne
I	materiały i wykładziny cierne zawierające azbest	hamulce i sprzęgła
I	masy ognioodporne zawierające azbest	piece przemysłowe wraz z kanałami spalin
II	płyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiorzy	pokrycia dachowe, balkony
II	płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane	ściany osłonowe ściany działowe elewacje zewnętrzne osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe, chłodnie wentylatorowe
II	płyty azbestowo-cementowe płaskie „karo”	pokrycia dachowe elewacje zewnętrzne

Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
II	plyty azbestowo-cementowe sucho formowane „kolorys”, „acekol” i inne	elewacje zewnętrzne osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ściany działowe
II	rury azbestowo-cementowe (bezcisnieniowe i ciśnieniowe)	przewody kanalizacyjne i wodociągowe rynny spustowe na śmieci przewody kominowe
II	otuliny azbestowo-cementowe	izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych
II	kształtki azbestowo-cementowe budowlane	przewody wentylacyjne podokienniki osłony rurociągów ciepłowniczych osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
II	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych
II	plytki PCV	podłogi w blokach mieszkalnych
I lub II	plyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ognioodporne	osłony ognioodporne i przeciwpożarowe w budynkach przemysłowych (kotłownie) izolacja urządzeń grzewczych grodzie przeciwogniowe w okrętownictwie

## 2.2 Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego.

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych minerałów z grupy serpentynitów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez dziesiątki, a nawet przez setki lat. W handlu powszechnie stosowano trzy rodzaje minerałów:

- **krokidolit, „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 krokidolitem i chryzotylem. Ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem. Nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach Europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych;

- **chryzotyl „azbest biały”** - przedstawiciel grupy serpentynu, - najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo - cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych.

Azbest umieszczony jest na liście substancji, preparatów i czynników o działaniu rakotwórczym, stanowiącej załącznik nr 1 do Rozporządzenia 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. Dla uniknięcia groźby chorób, organizm nie powinien być ekspozycyjnie narażony na powietrze „znacznie” zanieczyszczone tymi pyłami. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych, do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia - stałej obecności zmiennych, na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny.

Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują na nieco wyższych poziomach. Wyróżniamy trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

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

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3  $\mu\text{m}$ , przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5  $\mu\text{m}$ , zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5  $\mu\text{m}$ , mają grubość mniejszą od 3  $\mu\text{m}$ , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu

z włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą ryzyko zdrowotne. Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

- pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżytu oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej. W latach 1976-96 rozpoznano w Polsce 1314 przypadków azbestozy płuc. Powodowana jest przez stosunkowo duże stężenia włókien, a jej okres rozwoju może trwać nawet 30 - 40 lat,
- zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe. Powodują one ograniczenie funkcjonowania płuc, a także zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej,
- rak płuc – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli. Jest to seria nie naprawionych defektów genetycznych w komórkach prowadzących do rozwoju guza. Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów. Nowotwór ten rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu.

Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym. Ilość wykrywanych tego typu nowotworów zwiększa się o około 10% rocznie. W Polsce co roku umiera na międzybłoniaka około 120 osób, natomiast we Francji 400 – 600 osób. Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m<sup>3</sup> powietrza w pomiarach 24-godzinnych. Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach i Łodzi.

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 tak zwanych „dzikich wysypisk odpadów” – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie –

w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków. Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludzi narażonych na oddziaływanie azbestu, gdyż zagrożenie to stale zwiększa się, na skutek nie usunięcia przyczyn zachorowalności.

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

- monitorowania i utworzenia bazy danych o aktualnym narażeniu mieszkańców;
- opracowania programu uwzględniającego również korzyści społeczne i ekonomiczne z powodu obniżenia zachorowalności i zgonów, spowodowanych azbestem;
- współpracy z Ośrodkiem referencyjnym dla badań i oceny ryzyka zdrowotnego.

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

### 2.3 Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych.

Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego. Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy wykonywać zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane. W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu.

Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:

- opracowania projektu budowlanego i, stosownie do potrzeb, innych projektów
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

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. Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

- ilość wytworzonych odpadów
- identyfikację rodzaju azbestu
- klasyfikację wytworzonego odpadu
- warunki ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy.

W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 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 następującej treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: „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 uszczelnienia 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 przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia 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 zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu. Wykonawca usuwający azbest zobowiązany jest złożyć pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu.

Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:

- szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
- 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 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
- szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>

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;

- utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów w trakcie ich przygotowywania do transportu;
- oznakowanie opakowań;
- magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

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



### 3. Geneza programu.

W związku z nałożeniem przez „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” obowiązku opracowania do 2012 r. lokalnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, Urząd Miasta Rzeszów zlecił firmie Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO” w Zamościu wykonanie inwentaryzacji obiektów, w których znajdują się wyroby zawierające azbest jak również opracowanie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011-2032”. Wspomnieć należy, że powyższe przedsięwzięcie zostało wykonane przy udziale środków pozyskanych w wyniku udziału Miasta Rzeszów w konkursie organizowanym przez Ministerstwo Gospodarki.

Dotychczas, pomimo uregulowań prawnych, nie wszyscy mieszkańcy Rzeszowa wywiązywali się z obowiązku składania informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania. Dane będące w posiadaniu Urzędu Miasta Rzeszowa były niepełne i dopiero przeprowadzona inwentaryzacja pozwoli na rzetelne określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miasto Rzeszów, a opracowanie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011-2032” na ich sukcesywną utylizację do roku 2032, kiedy to zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” azbest ma zostać całkowicie usunięty z terenu całego kraju.

Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia obszaru Gminy Miasto Rzeszów z zastosowanych, szczególnie w budownictwie, od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców powodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym przedziale czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom miasta szczególnie w sferze edukacyjnej i informacyjnej w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

Zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W programie zawarte zostały:

- oszacowane ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie Gminy Miasto Rzeszów z uwzględnieniem posesji na których się znajdują, rodzaju budynków i ich przeznaczenia;
- szacunki jednostkowych kosztów usuwania dachowych pokryć azbestowych i płyt azbestowo-cementowych;
- propozycje odnośnie udzielania przez samorząd Gminy Miasto Rzeszów pomocy mieszkańcom w realizacji programu;
- oszacowania potrzeb kredytowych.

#### **4. Inwentaryzacja i ocena stanu zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miasto Rzeszów.**

W 2010 roku przeprowadzono inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miasto Rzeszów. Inwentaryzacja obiektów budowlanych należących do osób fizycznych została oparta o spis z natury prowadzony przez pracowników Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu „CARO” w Zamościu, którzy sporządzali dla każdego obiektu „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”, a także Ankietę „Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania”. Dane dotyczące pozostałych podmiotów zostały pozyskane przez Urząd Miasta Rzeszowa i od Marszałka Województwa Podkarpackiego. Dane uzyskane w wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji zostały, po uzupełnieniu o numery ewidencyjne działek i numery obrębów ewidencyjnych, wprowadzone do wojewódzkiej bazy danych o wyrobach zawierających azbest.

Zestawienie danych z przeprowadzonej inwentaryzacji zamieszczono poniżej:

- I - Zestawienie miejsc występowania wyrobów zawierających azbest u osób fizycznych
  
- II - Ilość wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych w obiektach będących pod zarządem miasta Rzeszowa oraz spółdzielni mieszkaniowych, ogródków działkowych i przedsiębiorstw.

## I-Zestawienie miejsc występowania wyrobów zawierających azbest u osób fizycznych

Lp.	Nazwa ulicy	Ilość bud. mieszk.	Ilość bud. gospod.	Ilość posesji na których złożono odpady	Płyta falista [m <sup>2</sup> ]	Płyta falista [Mg]*	Płyta płaska [m <sup>2</sup> ]	Płyta płaska [Mg]*	Płyta falista luzem na posesji [Mg]	Płyta płaska luzem na posesji [Mg]
1	Anielska	3	-	1	371	5,194	-	-	1,96	-
2	Armii Krajowej	-	1	-	1500	21	-	-	-	-
3	Balistyczna	-	-	1	-	-	-	-	1	-
4	Bałtycka	-	1	-	259	3,626	-	-	-	-
5	Bałuckiego	-	-	1	-	-	-	-	0,126	-
6	Beskidzka	8	8	2	2782	38,948	187	1,87	2,996	-
7	Białogórska	1	-	-	-	-	78	0,78	-	-
8	Bławatkowa	1	-	-	140	1,96	-	-	-	-
9	Bl. Ks. Kowalskiego	-	1	-	51	0,714	-	-	-	-
10	Bohaterów	-	1	-	70	0,98	-	-	-	-
11	Borowa	-	5	-	409	5,726	-	-	-	-
12	Bracka	-	1	-	120	1,68	-	-	-	-
13	Budziwojska	34	83	7	21398	299,572	1134	11,34	15,82	-
14	Chmielna	1	2	-	208	2,912	-	-	-	-
15	Ćwiklińskiej	1	-	-	182	2,548	-	-	-	-
16	Daleka	-	1	2	14	0,196	-	-	6,65	-
17	Dębicka	7	36	2	5960	83,44	132	1,32	0,98	0,43
18	Długosza	-	1	-	40	0,56	-	-	-	-
19	Drukarska	1	-	-	56	0,784	-	-	-	-
20	Dworzysko	-	2	-	121	1,694	-	-	-	-
21	Działowa	-	2	-	167	2,338	-	-	-	-
22	Fabryczna	1	-	-	75	1,05	-	-	-	-
23	Geodetów	-	-	1	-	-	-	-	0,98	-
24	Gliwy	-	3	1	469	6,566	-	-	0,42	-
25	Góra	-	3	-	699	9,786	-	-	-	-
26	Grafitowa	3	-	-	246	3,444	143	1,43	-	-
27	Graniczna	1	1	-	202	2,828	-	-	-	-
28	Grzybowa	-	2	-	51	0,714	-	-	-	-
29	Herbowa	9	14	1	3209	44,926	120	1,2	1,778	-
30	hr. A. Potockiego	-	1	-	45	0,63	-	-	-	-
31	Jachowicza	-	2	-	125	1,75	-	-	-	-
32	Jagodowa	-	1	-	29	0,406	-	-	-	-
33	Jalowcowa	1	-	-	120	1,68	-	-	-	-
34	Jana Pawła II	9	25	9	7247	101,458	340	3,4	22,47	-
35	Jarowa	1	-	1	3	0,042	-	-	0,042	-
36	Jarzębinowa	3	4	2	1328	18,592	-	-	4,9	-
37	Jasińskiego	-	2	-	255	3,57	-	-	-	-
38	Jaspisowa	3	1	-	434	6,076	156	1,56	-	-
39	Jazowa	1	2	-	166	2,324	140	1,4	-	-
40	Jesionowa	2	5	1	1412	19,768	150	1,5	2,156	-
41	Kaczeńcowa	-	3	-	137	1,918	285	2,85	-	-
42	Kard. K. Wojtyły	4	10	1	1770	24,78	147	1,47	2,8	-
43	Karkonoska	11	6	2	1791	25,074	562	5,62	4,72	-
44	Karmelicka	-	2	1	958	13,412	-	-	2,1	-
45	Karpa	-	1	-	109	1,526	-	-	-	-

Lp.	Nazwa ulicy	Ilość bud. mieszk.	Ilość bud. gospod.	Ilość posesji na których złożono odpady	Płyta falista [m <sup>2</sup> ]	Płyta falista [Mg]*	Płyta płaska [m <sup>2</sup> ]	Płyta płaska [Mg]*	Płyta falista luzem na posesji [Mg]	Płyta płaska luzem na posesji [Mg]
46	Kiepury	6	7	-	1901	26,614	142	1,42	-	-
47	Klimatyczna	2	-	-	382	5,348	-	-	-	-
48	Kolo	3	-	-	605	8,47	-	-	-	-
49	Kombatantów	2	-	-	126	1,764	156	1,56	-	-
50	Kr. St. Augusta	-	1	-	43	0,602	-	-	-	-
51	Krakowska	-	7	-	1640	22,96	-	-	-	-
52	Kresowa	1	1	-	-	-	135	1,35	-	-
53	Krokusowa	1	-	-	180	2,52	-	-	-	-
54	Krupówka	-	2	-	125	1,75	27	0,27	-	-
55	Krzewowa	-	1	-	20	0,28	-	-	-	-
56	Ks. Malinowskiego	1	-	-	235	3,29	-	-	-	-
57	Ks. J. Stączka	1	4	-	537	7,518	132	1,32	-	-
58	Ks. Skorupki	-	1	-	43	0,602	-	-	-	-
59	Księżycowa	-	3	-	85	1,19	-	-	-	-
60	Kwiatkowskiego	2	9	3	1810	25,34	-	-	4,2	-
61	Kwiatowa	4	16	1	2982	41,748	-	-	0,588	-
62	Laskowa	1	1	-	285	3,99	271	2,71	-	-
63	Laurowa	2	5	-	642	8,988	347	3,47	-	-
64	Leszka Czarnego	-	3	1	175	2,45	-	-	0,112	-
65	Leśna	1	-	2	173	2,422	-	-	2,646	-
66	Liliowa	-	1	-	192	2,688	-	-	-	-
67	Lipowa	1	-	-	196	2,744	-	-	-	-
68	Lotosowa	-	2	-	245	3,43	-	-	-	-
69	Lubelska	1	1	-	302	4,228	-	-	-	-
70	Lubicz	2	7	1	664	9,296	125	1,25	0,658	-
71	Lwowska	1	1	-	318	4,452	-	-	-	-
72	Łukasiewicza	2	-	-	388	5,432	-	-	-	-
73	Magórska	1	3	-	589	8,246	-	-	-	-
74	Makowa	-	2	1	74	1,036	-	-	0,49	-
75	Makuszyńskiego	1	-	-	138	1,932	-	-	-	-
76	Malownicza	1	-	1	169	2,366	-	-	1,372	-
77	Michlewskiej	1	-	-	175	2,45	-	-	-	-
78	Miejska	7	16	3	4249	59,486	-	-	2,358	-
79	Mielecka	-	1	1	30	0,42	-	-	0,294	-
80	Migdalowa	1	1	-	251	3,514	-	-	-	-
81	Miła	3	13	5	1317	18,438	-	-	1,204	4,43
82	Młyńska	5	5	-	2212	30,968	678	6,78	-	-
83	Morcinka	-	-	1	-	-	-	-	4,2	-
84	Nowogrodzka	-	1	-	42	0,588	-	-	-	-
85	Nowowiejska	-	-	1	-	-	-	-	4,2	-
86	Olbrachta	8	6	1	1656	23,184	245	2,45	-	2
87	Paderewskiego	2	2	1	566	7,924	-	-	2	-
88	Papieska	-	3	-	159	2,226	120	1,2	-	-
89	Perłowa	-	-	1	-	-	-	-	1,4	-
90	Podgórska	1	-	-	88	1,232	-	-	-	-
91	Podkarpacka	3	1	-	552	7,728	-	-	-	-
92	Podleśna	12	17	3	5360	75,04	454	4,54	4,242	1,8

Lp.	Nazwa ulicy	Ilość bud. mieszk.	Ilość bud. gospod.	Ilość posesji na których złożono odpady	Płyta falista [m <sup>2</sup> ]	Płyta falista [Mg]*	Płyta płaska [m <sup>2</sup> ]	Płyta płaska [Mg]*	Płyta falista luzem na posesji [Mg]	Płyta płaska luzem na posesji [Mg]
93	Podmiejska	2	4	-	528	7,392	570	5,7	-	-
94	Pola	2	-	-	380	5,32	-	-	-	-
95	Południowa	1	-	-	182	2,548	-	-	-	-
96	Porąbki	11	29	1	6182	86,548	452	4,52	2,198	-
97	Poselska	6	9	2	3521	49,294	-	-	7,28	-
98	Potockiego	2	2	1	425	5,95	195	1,95	1,96	-
99	Potokowa	3	1	-	658	9,212	-	-	-	-
100	Powstańców	1	1	-	339	4,746	-	-	-	-
101	Powstańców Stycz.	4	1	-	438	6,132	-	-	-	-
102	Powstańców Śląskich	-	3	-	654	9,156	-	-	-	-
103	Powstańców Wielk.	1	-	-	68	0,952	-	-	-	-
104	Prometeusza	-	3	-	115	1,61	50	0,5	-	-
105	Przybyszowska	1	-	-	-	-	168	1,68	-	-
106	Przyłasek	1	1	1	378	5,292	-	-	0,98	-
107	Przytulna	-	1	-	25	0,35	-	-	-	-
108	Robotnicza	-	3	2	93	1,302	83	0,83	1,98	-
109	Rubinowa	1	-	-	-	-	120	1,2	-	-
110	Rzecha	1	4	-	400	5,6	206	2,06	-	-
111	Sanocka	-	2	-	123	1,722	-	-	-	-
112	Senatorska	3	20	-	2866	40,124	150	1,5	-	-
113	Siemaszkowej	1	-	-	-	-	117	1,17	-	-
114	Sikorskiego	6	16	4	3165	44,31	156	1,56	6,16	0,3
115	Słocińska	5	17	5	2781	38,934	156	1,56	7,42	-
116	Słoneczny Stok	7	9	-	1600	22,4	314	3,14	-	-
117	Smosarskiej	1	-	-	140	1,96	-	-	-	-
118	Spichlerzowa	-	2	-	418	5,852	-	-	-	-
119	Sportowców	2	5	1	1231	17,234	-	-	0,98	-
120	Staromiejska	2	-	-	234	3,276	-	-	-	-
121	Staroniwska	8	18	3	2600	36,4	778	7,78	4,522	-
122	Starowiejska	1	2	-	316	4,424	-	-	-	-
123	Staszica	1	-	-	217	3,038	-	-	-	-
124	Strażacka	3	1	-	635	8,89	-	-	-	-
125	Strzelców	1	7	3	1201	16,814	-	-	3,976	-
126	Strzelnicza	1	-	-	224	3,136	-	-	-	-
127	Strzyżowska	-	-	1	-	-	-	-	1,064	-
128	Studzianki	8	13	2	4635	64,89	312	3,12	6,272	-
129	Szafirowa	2	1	1	487	6,818	-	-	0,84	-
130	Szara	-	2	-	205	2,87	-	-	-	-
131	Szeroka	-	-	1	-	-	-	-	5,04	-
132	Szlachecka	-	1	-	34	0,476	-	-	-	-
133	Św. Antoniego	1	1	-	392	5,488	-	-	-	-
134	Św. Faustyny	-	1	-	98	1,372	-	-	-	-
135	Św. Floriana	6	3	1	1177	16,478	133	1,33	-	1,5
136	Św. Marcina	4	5	1	1436	20,104	-	-	0,49	-
137	Św. Rocha	8	19	5	4324	60,536	15	0,15	3,192	0,3
138	Świdrówka	-	4	-	301	4,214	-	-	-	-
139	Świętojańska	4	5	-	1674	23,436	145	1,45	-	-

Lp.	Nazwa ulicy	Ilość bud. mieszk.	Ilość bud. gospod.	Ilość posesji na których złożono odpady	Płyta falista [m <sup>2</sup> ]	Płyta falista [Mg]*	Płyta płaska [m <sup>2</sup> ]	Płyta płaska [Mg]*	Płyta falista luzem na posesji [Mg]	Płyta płaska luzem na posesji [Mg]
140	Świętokrzyska	-	1	-	36	0,504	-	-	-	-
141	Tarnopolska	3	2	-	709	9,926	-	-	-	-
142	Tarnowska	1	3	1	347	4,858	-	-	0,378	-
143	Truskawkowa	1	2	-	228	3,192	96	0,96	-	-
144	Uroczą	1	4	-	1529	21,406	108	1,08	-	-
145	Usługowa	-	2	-	60	0,84	-	-	-	-
146	Ustrzycka	1	5	-	463	6,482	-	-	-	-
147	Warneńczyka	1	2	1	358	5,012	135	1,35	-	2,5
148	Wieniawskiego	8	6	2	1586	22,204	556	5,56	1,96	1,3
149	Wioślarska	1	1	-	450	6,3	-	-	-	-
150	Witolda	-	1	-	56	0,784	-	-	-	-
151	Wschodnia	1	1	-	309	4,326	-	-	-	-
152	Za Strugiem	1	2	-	464	6,496	-	-	-	-
153	Załęska	1	2	-	332	4,648	-	-	-	-
154	Zapolskiej	1	0	-	231	3,234	-	-	-	-
155	Zawiszy Czarnego	2	1	-	217	3,038	168	1,68	-	-
156	Zbiorcza	1	-	-	-	0	180	1,8	-	-
157	Zielona	2	2	-	473	6,622	220	2,2	-	-
158	Zimowit	-	-	1	-	-	-	-	3,78	-
159	Złota	-	4	-	299	4,186	192	1,92	-	-
160	Zwięczycka	-	2	-	255	3,57	-	-	-	-
161	Źródłana	1	2	-	425	5,95	-	-	-	-
162	Żniwna	-	1	-	107	1,498	-	-	-	-
163	Żurawia	-	1	-	18	0,252	-	-	-	-
164	Żywiczna	2	2	-	537	7,518	-	-	-	-
	<b>RAZEM:</b>	<b>327</b>	<b>642</b>	<b>103</b>	<b>143 038</b>	<b>2 002,532</b>	<b>12 181</b>	<b>121,81</b>	<b>162,334</b>	<b>14,56</b>

\* Do obliczeń zastosowano następujące przeliczniki:  
1 m<sup>2</sup> płyty falistej = 0,014 Mg  
1 m<sup>2</sup> płyty płaskiej = 0,010 Mg

Ilość budynków mieszkalnych i gospodarczych - **969** szt.  
Ilość posesji na których złożono odpady azbestowe - **103** szt.  
Ilość m<sup>2</sup> pokryć zawierających azbest - **155 219** m<sup>2</sup>  
Szacunkowa masa odpadów zawierających azbest - **2 301,236** Mg

II - Ilość wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych w obiektach będących pod zarządem miasta Rzeszowa oraz spółdzielni mieszkaniowych, ogródków działkowych i przedsiębiorstw (dane pozyskane z Urzędu Miasta Rzeszowa i od Marszałka Województwa Podkarpackiego):

- Płyty azbestowe faliste i płaskie, przewody zsympowe, materiały izolacyjne, sznury, wyroby cierne – około **824,325 Mg**

- Rury azbestowe (sieci ciepłne i wod.- kan.) – około **365,032 Mg**

Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest na budynkach należących do osób fizycznych na terenie miasta Rzeszów

Ilość budynków	Stopień pilności I wymiana lub naprawa wymagana bezwzględnie	Stopień pilności II ponowna ocena wymagana w okresie 1 roku	Stopień pilności III ponowna ocena w terminie 5 lat
<b>969</b>	<b>120</b>	<b>832</b>	<b>17</b>

Występujące na terenie Gminy Miasto Rzeszów wyroby zawierające azbest to płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty płaskie typu karo pokrywające dachy budynków mieszkalnych, gospodarczych lub budynków użyteczności publicznej. Według przeprowadzonej oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest większość obiektów budowlanych uzyskało II stopień pilności /ponowna ocena wymagana w okresie 1 roku/. 120 obiektów budowlanych uzyskało I stopień pilności /wymagana wymiana/. Obiekty budowlane które uzyskały II stopień pilności wymagają ponownej oceny w okresie 1 roku. Ponowną ocenę należy wykonać w oparciu o obowiązujący od dnia 18 września 2010 r. nowy wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 05 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest - Dz.U. z 2010 nr 162 poz. 1089 – załącznik nr 1.

Należy wziąć pod uwagę możliwość pewnej zmiany oszacowanej ilości odpadów azbestowych na terenie miasta Rzeszowa z uwagi na m.in. „ukryte” składowanie odpadów przez mieszkańców na terenie posesji. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest – Dz.U. z 2003 r. nr 192, poz. 1876, właściciel wyrobów zawierających azbest powinien przedłożyć do właściwego starosty /w przypadku mieszkańców Rzeszowa – do Prezydenta Miasta/ informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – załącznik nr 2, a po demontażu



wyrobów – informację o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone – załącznik nr 3.

Wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane do 2032 r. Z uwagi na brak ewidencji usuwanych wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Rzeszów nie można określić dokładnej ilości usuniętych odpadów. Dopiero przyjęcie i realizacja programu umożliwią kontrolę tego procesu. Odpady zawierające azbest będą powstawać na terenie gminy w wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych lub remontowych w budownictwie mieszkaniowym, obiektach gospodarczych przy wymianie pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych. Z przeprowadzonej w 2010 r. na terenie Gminy Miasto Rzeszów inwentaryzacji obiektów i instalacji zawierających azbest wynika, iż łączna ilość prognozowanych tu do wytworzenia odpadów zawierających azbest pochodzących z obiektów osób fizycznych wynosi - **2 301,236 Mg**.

## 5. Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011 – 2032.

Harmonogram realizacji programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Rzeszów na lata 2011-2032.

Lp.	Zadania	Termin realizacji
1.	Działania informacyjno – edukacyjne skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków i instalacji zawierających azbest.	2011 r. – 2032 r.
2.	Inne działania informacyjno – edukacyjne m.in.: informacja w lokalnej prasie, na stronie internetowej urzędu, ogłoszenia na tablicach ogłoszeń, ulotki, informowanie mieszkańców w Urzędzie Miasta, zajęcia w szkołach.	2011 r. – 2032 r.
3.	Bieżąca aktualizacja bazy danych dotyczącej ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miasto Rzeszów.	2011 r. – 2032 r.
4.	Działania zmierzające do pozyskania środków finansowych do pokrywania kosztów związanych z usuwaniem azbestu.	2011 r. – 2032 r.

Program dla Gminy Miasto Rzeszów zakłada unieszkodliwienie w poszczególnych okresach czasu następujących procentowych ilości odpadów zawierających azbest:

2011-2014 %	2015-2020 %	2021-2026 %	2027-2032 %
15	25	30	30

Biorąc pod uwagę teren całej Gminy Miasto Rzeszów, zestawienie ilościowe planowanych do unieszkodliwienia w poszczególnych okresach czasu odpadów zawierających azbest przedstawia się następująco:

- około 345 Mg w latach 2011 – 2014,
- około 576 Mg w latach 2015 – 2020,
- około 690 Mg w latach 2021 – 2026,
- około 690 Mg w latach 2027 – 2032.

## **6. Szacunek kosztów usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Miasto Rzeszów.**

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilkunastu firm posiadających zezwolenia na odbiór i transport tego typu odpadów. Pod uwagę wzięta została średnia cena demontażu wyrobów zawierających azbest, pakowanie, transport i unieszkodliwianie na najbliższym składowisku.

Płyty azbestowo – cementowe na budynkach:

- średni koszt demontażu wynosi: **8 zł/m<sup>2</sup>**
- średni koszt odbioru, transportu i unieszkodliwienia wynosi: **7 zł/m<sup>2</sup>**
- średni koszt łącznie (demontażu, odbioru, transportu i unieszkodliwienia) - **15 zł/m<sup>2</sup>**

Płyty azbestowo – cementowe składowane na posesjach:

- średni koszt (odbioru, transportu i unieszkodliwienia) - **600 zł/Mg**

### **Elementy kosztowe w odniesieniu do potrzeb Gminy Miasto Rzeszów:**

Płyty azbestowo – cementowe na budynkach:

- średni koszt demontażu wyniesie:  $8 \text{ zł/m}^2 \times 155\,219 \text{ m}^2 =$  **około 1 241 752 zł**
- średni koszt transportu, utylizacji wyniesie:  $7 \text{ zł/m}^2 \times 155\,219 \text{ m}^2 =$  **około 1 086 533 zł**

Płyty azbestowo – cementowe składowane na posesjach:

- średni koszt transportu i utylizacji wyniesie:  $600 \text{ zł/Mg} \times 176,894 \text{ Mg} =$  **około 106 136 zł**

**Koszt łączny usunięcia (demontażu i transportu) oraz unieszkodliwienia (składowania) odpadów azbestowych pochodzących z obiektów osób fizycznych z terenu Gminy Miasto Rzeszów /na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji/ szacuje się na kwotę:**

**2 434 421 zł**

**Wartościowo - koszt łączny usunięcia (demontażu i transportu) oraz unieszkodliwienia (składowania) odpadów azbestowych z terenu Gminy Miasto Rzeszów w poszczególnych okresach czasu przedstawiać się będzie następująco:**

- **około 365 163 zł w latach 2011 – 2014,**
- **około 608 606 zł w latach 2015 – 2020,**
- **około 730 326 zł w latach 2021 – 2026,**
- **około 730 326 zł w latach 2027 – 2032.**

Ponadto szacuje się, że koszty usunięcia wyrobów azbestowych z obiektów publicznych wyniosą:

**około 720 000 zł**

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długofalowym ze względu na dużą ilość wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych. Zadanie usuwania wyrobów, instalacji zawierających azbest, które stanowią potencjalne odpady azbestowe przewidziane jest do zrealizowania do roku 2032. Planuje się, iż na terenie Gminy Miasto Rzeszów, wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane w zależności od zużycia, wykonania ich konserwacji oraz zabezpieczenia w latach 2011 – 2032 r. Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych, podejmowanych przez osoby fizyczne, m.in. ze środków publicznych oraz środków pomocowych Unii Europejskiej. Dodatkowo udzielenie wsparcia finansowego ze środków WFOŚiGW w przypadku usuwania wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej oraz rozszerzenie możliwości uzyskania pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

Decyzja odnośnie udzielenia dofinansowania mieszkańcom, jego wysokości, sposobu udzielenia pomocy, wyboru odpowiedniego wariantu dofinansowania lub inne rozwiązanie w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest będzie ostatecznie uzależnione od pozyskania środków finansowych zewnętrznych.

## **7. Działania na rzecz likwidacji wyrobów azbestowych.**

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Rzeszów będzie procesem długofalowym (trwającym do roku 2032), ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu oraz szczególnie mieszkańców. Wykonanie Programu powierza się Władzom Gminy Miasto Rzeszów. Realizacja Programu będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie w następujących obszarach:

### **Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.**

W ramach edukacji mieszkańców na stronie internetowej Urzędu Miasta Rzeszów powinna zostać utworzona „zakładka tematyczna”, w której bieżąco prezentowane będą:

- akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
- informacje o zagrożeniu, jakie niesie za sobą azbest,
- wzory wniosków na dofinansowanie demontażu, odbioru, transportu i utylizacji wytworzonych odpadów zawierających azbest,
- aktualny wykaz firm posiadających koncesje na demontaż wyrobów zawierających azbest i transport wytworzonych odpadów.

### **Organizacja procesu usuwania azbestu.**

Właściciel obiektu (użytkownik wieczysty lub zarządca) zobowiązany jest do dokonania oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Rozporządzenie MG, PiPS z dnia 2 kwietnia 2004 roku Dz.U. z 2004 nr 71 poz.649 z późn. zm.). W przypadku gdy taka ocena wypadnie negatywnie należy przystąpić do zabezpieczenia lub usunięcia wyrobów zawierających azbest. Dodatkowo w przypadku planowanych remontów w budynku należy te wyroby usunąć lub w odpowiedni sposób zabezpieczyć. Ryzyko uwolnienia do powietrza pyłów azbestu występuje głównie poprzez nawet nieświadome uszkodzanie mechaniczne wspomnianych wyrobów podczas adaptacji, remontów i modernizacji, lub usuwanie i próby zabezpieczenia tych wyrobów w niewłaściwy sposób. Z tego powodu nad pracami związanymi z usuwaniem azbestu konieczny jest właściwy nadzór odpowiednich służb (ochrona środowiska i nadzór budowlany).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami demontaż, odbiór i transport ww. wyrobów może być wykonywany wyłącznie przez firmy specjalistyczne posiadające w tym zakresie odpowiednie zezwolenia. Ww. firmy powinny przekazać po wykonaniu prac demontażowych właścicielowi nieruchomości oświadczenie o usunięciu wyrobów zawierających azbest (np. zdjęciu płyt azbestowo – cementowych) zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady zawierające azbest powinny być transportowane na najbliższe składowisko odpadów azbestowych zgodnie z „zasadą bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach.

### **Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i wspólnych działań w poszukiwaniu źródeł pomocy finansowej.**

Działanie realizowane będzie poprzez:

- system edukacji w zakresie szkodliwości i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych;
- informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu;
- informowanie o dofinansowaniu kosztów usunięcia azbestu przez Urząd Miasta Rzeszów;
- bieżąca aktualizacja informacji na stronie internetowej z przebiegu realizacji Programu.

### **Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych.**

Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych będzie następował na wniosek właściciela obiektu, jego zarządcy lub władającego. Złożone wnioski o dofinansowania będą realizowane według kolejności wpływu do wysokości kwoty zabezpieczonej w budżecie Urzędu Miasta Rzeszów na dany rok kalendarzowy. Odbiorem odpadów zawierających azbest zajmie się koncesjonowana firma transportowa. Termin odbioru odpadów z terenu nieruchomości uzgadnia przedstawiciel firmy transportowej z właścicielem nieruchomości. Wszystkie czynności związane z załadunkiem i transportem przeprowadzone zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odbiór odpadów zawierających azbest od właściciela oraz ich przekazanie na składowisko potwierdzone będzie kartą przekazania odpadu sporządzaną w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla Urzędu Miasta Rzeszów.

### **Eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk na terenie Gminy Miasta Rzeszów – wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.**

- Działania informacyjno – edukacyjne skierowane do społeczeństwa Gminy Miasto Rzeszów związane z postępowaniem z odpadami azbestowymi, co powinno wyeliminować powstawanie „dzikich” wysypisk tych odpadów.

- Monitoring występowania „dzikich” wysypisk – na bieżąco.
- Likwidacja „dzikich” wysypisk w przypadku stwierdzenia ich występowania.

### **Oczyszczenie terenów Gminy Miasto Rzeszów i innych terenów publicznych z wyrobów zawierających azbest.**

Urząd Miasta Rzeszów na bieżąco przeprowadzać będzie oczyszczanie terenów publicznych z wyrobów i odpadów zawierających azbest. Środki na ten cel pochodzić będą z funduszu przeznaczonego na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

### **Bieżący monitoring realizacji Programu.**

Elementem zarządzania Programem jest jego systematyczne monitorowanie. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest w Gminie Miasto Rzeszów w kolejnych latach realizacji Programu, tj.: ilości usuniętych i unieszkodliwionych w danym roku odpadów zawierających azbest; ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do usunięcia.

### **Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.**

Realizacja Programu jest procesem długofalowym, w związku z tym zakłada się jego aktualizację celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych.

## **8. Źródła finansowania usuwania azbestu.**

### **8.1 Aktualnie dostępne źródła finansowania.**

Źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne właścicieli obiektów budowlanych, środki własne inwestorów prywatnych, środki funduszy ochrony środowiska, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty. W ramach środków budżetu państwa pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki planowane jest finansowanie zadań wspierających realizację ogólnopolskiego Programu w latach 2009-2032. Środki Narodowego oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska mogą być wykorzystywane m.in. na finansowanie działań dotyczących oczyszczania kraju z azbestu. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej realizuje swoje zadania poprzez udzielanie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznawanie dotacji na podstawie umów cywilnoprawnych.

#### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie**

ul. Zygmuntowska 9, 35-025 Rzeszów

tel. (017) 852-23-44, faks (017) 853-63-61

e-mail: [biuro@wfosigw.rzeszow.pl](mailto:biuro@wfosigw.rzeszow.pl)

[www.bip.wfosigw.rzeszow.pl](http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl)

Beneficjentami wsparcia w ramach dofinansowania usuwania azbestu przez WFOSiGW w Rzeszowie mogą być:

1. jednostki samorządu terytorialnego,
2. przedsiębiorcy,
3. inne osoby prawne korzystające ze środowiska.

W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty dotyczące demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia odpadów azbestowych. W zakresie usuwania azbestu Wojewódzki Fundusz oferuje wsparcie finansowe w formie pożyczek preferencyjnych, a w indywidualnych przypadkach, także dotacje. Wojewódzki Fundusz udziela pożyczek na podstawie umowy cywilnoprawnej, w maksymalnej wysokości do 70% kosztów realizacji zadania. Aktualne wersje wniosków o udzielenie pożyczki i przyznanie dotacji ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie na realizację zadań z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz



wykaz dokumentów niezbędnych do załączenia do wniosku można pozyskać ze strony internetowej Funduszu.

### **Bank Ochrony Środowiska S.A.**

Oddział BOS w Rzeszowie

35-017 Rzeszów, ul. S. Moniuszki 8

tel. (0-17) 862-57-44, faks (0-17) 862-57-44

e-mail: [rzeszow@bosbank.pl](mailto:rzeszow@bosbank.pl)

BOŚ Oddział w Rzeszowie współpracuje z WFOŚiGW w zakresie kredytowania preferencyjnego inwestycji polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest i realizowanych na terenie województwa podkarpackiego. Umowa została zawarta na czas nieokreślony. Kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej są przeznaczone dla:

1. osób fizycznych,
2. właścicieli nieruchomości.

Kredytowaniem objęte jest usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, polegające na demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu odpadów azbestowych. Aktualnie obowiązujący wzór wniosku wraz z wykazem niezbędnych załączników można odebrać w Oddziale Banku. Wszelkich informacji na temat kredytu, wniosku i niezbędnych załączników udziela Główny Ekolog Oddziału. Wnioski można składać w oddziale Banku w dowolnym terminie, najlepiej w momencie planowania inwestycji. Ważne jest to, aby wnioskodawca nie dokonał płatności za zakupy i usługi, ponieważ Bank w przypadku kredytów preferencyjnych nie refunduje poniesionych kosztów (istnieje możliwość odstępowania w indywidualnych przypadkach po zaakceptowaniu przez Fundusz). Wypłata środków kredytu dokonywana jest bezgotówkowo, na rachunek dostawców i wykonawców, pod przedłożone faktury lub inne dokumenty finansowe. Wnioski rozpatrywane są w Banku, natomiast wnioskowane zadanie jest akceptowane przez Wojewódzki Fundusz.

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego**

Instytucją Zarządzającą RPO Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013 jest Zarząd Województwa Podkarpackiego poprzez Departament Rozwoju Regionalnego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie

Al. Cieplickiego 4, 35-010 Rzeszów

tel. (017) 747-64-66, faks (017) 747-64-27

[www.wrota.podkarpackie.pl/pl/rpo](http://www.wrota.podkarpackie.pl/pl/rpo)

e-mail: [drr@podkarpackie.pl](mailto:drr@podkarpackie.pl)

W ramach osi priorytetowej 2 Infrastruktura techniczna w działaniu 2.2 Infrastruktura energetyczna istnieje możliwość sfinansowania inwestycji związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu tylko jako elementu infrastruktury towarzyszącej w ramach projektu, np. kompleksowej termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej. W ramach osi priorytetowej 7 Spójność wewnątrzregionalna w działaniu 7.1. Rewitalizacja miast istnieje możliwość sfinansowania inwestycji związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu tylko jako elementu infrastruktury towarzyszącej w ramach projektu dotyczącego renowacji części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych oraz renowacji i adaptacji na cele mieszkaniowe budynków istniejących, stanowiących własność władz publicznych lub własność podmiotów działających w celach niezarobkowych, przez beneficjentów wymienionych w ramach tego działania.

## 8.2. Proponowane źródła finansowania.

Dostępne aktualnie źródła finansowania usuwania azbestu są niewspółmierne do prognozowanych kosztów, w związku z czym nie zapewnią skutecznego zrealizowania założeń programu usuwania azbestu, zarówno w skali lokalnej dla miasta Rzeszowa, jak i w skali całego kraju.

Powodzenie realizacji programu usuwania azbestu jest uzależnione od wskazania i stworzenia nowych, skutecznych i na odpowiednią skalę źródeł finansowania.

Znalezienie rozwiązania tego problemu to zadanie przede wszystkim dla Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz dla Wojewódzkiego Funduszu, w których powinno nastąpić przegrupowanie priorytetów i zdecydowane zwiększenie środków na coroczne finansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu, zwłaszcza dla podmiotów prywatnych.

Biorąc pod uwagę wieloletnie priorytety NFOŚiGW oraz WFOŚiGW należy uznać, że problem azbestu z uwagi na bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia ludzi powinien być zdecydowanie na czele zadań przewidywanych do finansowania. Nie należy też pomijać faktu, że jest to zobowiązanie naszego kraju wynikające zarówno z prawa polskiego jak i unijnego. Przykładem możliwości odpowiedniego przegrupowania priorytetów i znalezienia potrzebnych źródeł finansowania jest decyzja o uruchomieniu dotacji do zakupu i montażu kolektorów słonecznych ze środków NFOŚiGW.

Wzór obowiązujący do dnia 17 września 2010

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

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

.....  
Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:.....  
Pomieszczenie:.....Rodzaj/nazwa wyrobu <sup>1)</sup>.....Ilość wyrobów (m<sup>2</sup>, tony) <sup>2)</sup>.....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<b>I. Sposób zastosowania azbestu</b>			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
<b>II. Rodzaj azbestu</b>			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III. Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
<b>IV. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>			
10.	Duże uszkodzenia		30 <sup>3)</sup>
11.	Małe uszkodzenia		10 <sup>4)</sup>
12.	Brak		0
<b>V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
<b>VI. Wykorzystanie pomieszczenia</b>			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII. Usytuowanie wyrobu</b>			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30

25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wentylacji pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny .....

**Stopień pilności I**  
(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)

65 i więcej punktów

**Stopień pilności II**  
(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)

powyżej 35 do 60 punktów

**Stopień pilności III**  
(ponowna ocena w terminie do 5 lat)

do 35 punktów

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

.....  
Oceniający (nazwisko i imię)

.....  
Właściciel / Zarządca

.....  
Adres

Data.....

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

## 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
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
<b>V</b>	<b>Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej</b>		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	

22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

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

**Stopień pilności I** od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

**Stopień pilności II** od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

**Stopień pilności III** do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....  
Oceniający  
(nazwisko i imię)

.....  
Właściciel/Zarządca  
(podpis)

.....  
(miejscowość, data)

.....  
(adres lub pieczęć z adresem)

**Objaśnienia:**

- 1) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- 2) Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 3) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe,
  - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
  - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
  - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.
- 4) Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, mb).
- 5) Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać "pierwsza ocena".

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

1. Miejsce , adres .....
2. Właściciel, zarządca, użytkownik \* .....
- a/ osoba prawna – nazwa, adres .....
- b/ osoba fizyczna – nazwisko, imię, adres .....
3. Tytuł własności .....
4. Nazwa / rodzaj wyrobu <sup>2)</sup> .....
5. Ilość ( m<sup>2</sup>, tony) <sup>3)</sup> .....
6. Przydatność do dalszej eksploatacji <sup>4)</sup> .....
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu .....
- a/ okresowej wymiany z tytułu zużycia <sup>5)</sup> .....
- b/ całkowitego usunięcia .....
8. Inne, istotne informacje o wyrobach <sup>6)</sup> .....

.....  
/data/

.....  
/podpis/

### Objaśnienia:

<sup>\*)</sup> Niepotrzebne skreślić.

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

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

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

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

<sup>4)</sup> Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

<sup>5)</sup> Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

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

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

1. Miejsce, adres

.....

2. Właściciel/zarządca<sup>\*)</sup>:

a) osoba prawna - nazwa, adres, .....

.....

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres .....

.....

3. Tytuł własności .....

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

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

6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....

7. Planowane usunięcia wyrobów: .....

a) sposób .....

b) przez kogo .....

c) termin .....

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

.....  
(podpis)

Data .....

Objaśnienia:

<sup>\*)</sup> Niepotrzebne skreślić.

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

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

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

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

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



**Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest:**

**woj. podkarpackie**

1. Składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow. jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341
2. Składowisko Odpadów Pysznica gm. Pysznica, Gminny Zakład Komunalny ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica

Planowane do otwarcia:

1. Kozodrza gm. Ostrów Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie

### **Obowiązujące akty prawne dotyczące azbestu.**

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity z 2004 r. Dz. U. Nr 3 , poz. 20, z późn. zm.).

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

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2006 r. Dz. U. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.).

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. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199 , poz. 1671, z późn. zm.).

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 z późn. zm.).

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

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 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, 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 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

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 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673).

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 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 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 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 Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. Nr 249, poz. 1674).

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 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 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 110, poz. 935).

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.).

Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz.Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27).

Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.Urz. WE L 262 z 27.09.1976, str. 201, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 3, str. 317).

Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 264).

Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz.Urz. WE L 85 z 28.03.1987, str. 40, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 269).

Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz.Urz. WE L 183 z 29.06.1989, str. 1, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie spec., rozdz. 5, t. 1, str. 349).

Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz.Urz. WE L 216 z 20.08.1994, str.12, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 213).

Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1

dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz.Urz. WE L 158 z 30.04.2004, str. 50; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 5, str. 35).

Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz.Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228).

Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz.Urz. WE L 11 z 16.01.2003, str. 27, Dz.Urz. WE L 218 z 23.08.2007, str. 25; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314).