

**UCHWAŁA NR XXXI/54/2013
RADY GMINY WIELKIE OCZY**

z dnia 5 grudnia 2013 r.

w sprawie przyjęcia programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wielkie Oczy

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 594 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1, art. 400a ust. 1 pkt 8 i art. 403 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.) oraz „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” przyjętym uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 r. Rada Gminy w Wielkich Oczach uchwała, co następuję:

§ 1. Przyjmuje się „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wielkie Oczy na lata 2013-2032” w brzmieniu określonym w Załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Wielkie Oczy.

§ 3. Uchwałą wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy
Wielkie Oczy

Antoni Mach

**Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu
Gminy Wielkie Oczy
na lata 2013-2032**



RAPORT NR:

AZB-GMI-001

ZLECENIODAWCA:

Gmina Wielkie Oczy
Ul. Leśna 2,
37-627 Wielkie Oczy

OPRACOWAŁ:

Grzegorz Mierzwa

ZATWIERDZIŁA:

Ewa Stosik

25 wrzesień 2013, Kraków

Spis treści

Spis treści.....	2
1 Wstęp.....	4
2 Odniesienie do obowiązujących przepisów dotyczących azbestu oraz jego usuwania.....	6
2.1 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032	6
2.2 Najważniejsze ustawy dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbestem	8
2.3 Najważniejsze rozporządzenia dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbestem	10
3 Charakterystyka wyrobów zawierających azbest oraz ich szkodliwość dla zdrowia ludzkiego.....	17
3.1 Opis bezpiecznego postępowania z azbestem	23
3.2 Obowiązki samorządów lokalnych.....	24
3.3 Obowiązki właścicieli wyrobów zawierających azbest.....	25
3.4 Zasady BHP podczas usuwania wyrobów zawierających azbest.....	25
4 Ogólne informacje na temat Gminy Wielkie Oczy.....	27
5 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.....	28
5.1 Zalecenia.....	31
6 Ustalenie polityki, celów i zadań.....	33
7 Ustalenie długoterminowego programu strategicznego.....	35
7.1 Cele długoterminowe.....	35
7.2 Działania.....	35
8 Kalkulacja finansowa wynikająca z „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest”.....	36
9 Ustalenie krótkoterminowego planu działań dla „Programu usuwania wyrobów azbestowych”	42

9.1 Cele krótkoterminowe.....	42
9.2 Działania.....	42
9.3 Wytyczne do programu edukacji społeczeństwa w zakresie usuwania wyrobów i gospodarki odpadami zawierającymi azbest.....	43
10 Wdrożenie dla „Programu usuwania wyrobów azbestowych”	44
11 Sposób monitoringu i oceny wdrażania „Programu usuwania wyrobów azbestowych”	45
Załącznik nr 1 do „Programu...”:	46

1 Wstęp

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 obecnie użytkowanych.

14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* (zwany dalej jako POKzA). Dokument ten utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Określa on również nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 23 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Producenci płyt azbestowo-cementowych, stosowanych przede wszystkim jako pokrycia dachowe, określali czas użytkowania swoich wyrobów na około 30 lat, jak wynikało z doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną tzw. mokrą metodą produkcji. Prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz regularnie konserwowane mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji POKzA jest 31 grudnia 2032 r.

Podstawą prawną wykonania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest” jest obowiązek wynikający z *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*.

Cele niniejszego „Programu...” są następujące:

1. oczyszczenie obszaru gminy z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
2. wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,

3. spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
4. stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
5. pomoc mieszkańcom gminy w realizacji kosztownej wymiany płyt azbestowo - cementowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Zadaniem „Programu...” jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W „Programie...” zawarte zostały:

1. ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie gminy,
2. szacunki jednostkowych kosztów usuwania dachowych pokryć azbestowych i płyt azbestowo -cementowych,
1. propozycje odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu,
2. potrzeby kredytowe.

2 Odniesienie do obowiązujących przepisów dotyczących azbestu oraz jego usuwania

Poniżej przedstawiono wybór aktualnie obowiązujących w Polsce aktów prawnych dotyczących azbestu oraz jego usuwania.

Wykaz wszystkich aktów prawnych dotyczących problematyki azbestowej dostępny jest w internecie, m.in. na stronach Ministerstwa Gospodarki pod adresem <http://bip.mg.gov.pl/node/12884>.

2.1 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032

14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032. Dokument ten kontynuuje i aktualizuje cele i działania zawarte w przyjętym przez Radę Ministrów 14 maja 2002 roku Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski: POKzA grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

1. zadania legislacyjne,
2. działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocena i promocja technologii unieczystwiania włókien azbestowych, organizacja szkoleń, warsztatów, seminariów, konferencji, wizyt studialnych,
3. zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest: z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unieczystwiania włókien azbestowych, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
4. monitoring realizacji Programu poprzez Elektroniczny System 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.

Całkowity koszt realizacji POKzA w latach 2009–2032 szacowany jest na kwotę 40,4 mld zł. Na kwotę tę składają się środki własne właścicieli nieruchomości, środki inwestorów, środki z budżetu państwa oraz środki jednostek samorządu terytorialnego.

Według szacunków zawartych w POKZA pozostało do usunięcia z terenu kraju ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest. Łączny koszt demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia wytworzonych odpadów szacuje się na kwotę ok. 40 mld zł (według serwisu www.bazaazbestowa.gov.pl, we wrześniu 2013 ilość zinwentaryzowanych odpadów azbestowych do unieszkodliwienia na terenie Polski wynosiła ok. 3,5 mln. ton).

Do kosztów realizacji POKZA wlicza się także koszt budowy 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest (ok. 260 mln zł) oraz koszt opracowania i aktualizacji Programów Usuwania Azbestu: środki jednostek samorządu terytorialnego (szacowane na ok. 40 mln zł) oraz pozostające w dyspozycji Ministerstwa Gospodarki środki z budżetu państwa (ok. 53,2 mln zł), a także budżetowe środki na działania edukacyjno-informacyjne i monitoring realizacji POKZA.

W POKZA założono, iż do roku 2012 nastąpi intensyfikacja działań, w latach 2012 – 2013 dokonana zostanie rzetelna ocena realizacji celów POKZA, a do roku 2015 opracowana będzie jego aktualizacja. W momencie tworzenia niniejszego dokumentu wyniki oceny nie były udostępnione publicznie ani w serwisie www.bazaazbestowa.gov.pl, ani na stronach internetowych Ministerstwa Gospodarki.

Niezbędnym elementem pozyskiwania przez jednostki samorządu terytorialnego (zwane dalej jako JST) środków finansowych z funduszy ochrony środowiska na działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy lub powiatu jest posiadanie rzetelnie wykonanej inwentaryzacji oraz planu usuwania wyrobów zawierających azbest. Minister Gospodarki zaplanował utrzymanie wsparcia finansowego w formie dotacji dla opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest dla JST wszystkich szczebli w wysokości 10 mln zł w latach 2009-2015. Ich aktualizacja jest zadaniem JST. W roku 2015 powinien zostać zakończony okres planowania działań w zakresie usuwania wyrobów azbestowych. W latach 2016-2032 będzie intensyfikowany proces usuwania tych wyrobów.

POKZA zakłada również dotowanie przez Ministra Gospodarki :

- działań edukacyjno-informacyjnych (skierowanych do dzieci, młodzieży, administracji rządowej, samorządowej; organizacji konferencji, projektach badawczych; oceny i promocji nowych technologii unicestwiania włókien azbestu) – 12,8 mln w latach 2009–2032,
- prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest – 2,9 mln w latach 2009–2015,
- przeprowadzenie szkoleń lokalnych mających na celu rozszerzenie kręgu podmiotów uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest – 16,3 mln w latach 2010–2032,

- zadań związanych z monitoringiem Programu, zakończonych uruchomieniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest. ESIP ma zapewnić prezentację wyników inwentaryzacji ilości i przestrzennego rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest i wspomagać logistykę i monitoring usuwania tych wyrobów – 7,2 mln zł w latach 2009–2032,
- zadań z zakresu oceny narażenia i ochrony zdrowia (działalność informacyjna wśród lekarzy, monitoring zapadalności i umieralności na choroby azbestozależne i zwiększenie ich wykrywalności etc.) – 4 mln zł w latach 2009–2032.

Szacowane koszty budowy 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest (ok. 260 mln zł) poniosą ich właściciele.

Za realizację zadań POKZA odpowiadają wyznaczone jednostki na poziomie: centralnym, wojewódzkim i lokalnym.

2.2 Najważniejsze ustawy dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbestem

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.). Zakazuje ona wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 roku, a z dniem 28 marca 1999 roku nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowi tylko azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. Ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.

Powyższa ustawa znacząco wyprzedziła wymogi dotyczące azbestu w ówczesnych krajach Unii Europejskiej - tam zakaz wydobycia azbestu oraz produkcji i przetwarzania wyrobów zawierających azbest wprowadziła Dyrektywa 2003/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 marca 2003 roku, zaś całkowity zakaz stosowania azbestu wprowadzony został 1 stycznia 2005 roku (Dyrektywa 1999/77/WE).

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

Niniejsza ustawa odnosi się do problematyki dotyczącej azbestu w następujących artykułach:

- art. 160
- art. 161
- art. 162
- art. 163
- art. 164

Wymienione powyżej artykuły regulują między innymi:

- zaliczenie azbestu do grona substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- zakaz obrotu i ponownego wykorzystania tych substancji,
- ogólne warunki wykorzystywania, przemieszczania i eliminowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- obowiązki wykorzystujących te substancje, w tym dot. dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz sposobu ich eliminowania, okresowego przedkładania odpowiednim organom informacji o rodzaju substancji, ilości i miejscach występowania,
- obowiązki jednostek samorządu terytorialnego w odniesieniu do tych substancji,
- ogólne wymagania dotyczące wykonawczych aktów prawnych (rozporządzeń) wydanych na podstawie ustawy, odnoszących się do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21).

Niniejsza ustawa odnosi się do problematyki dotyczącej azbestu w następujących miejscach:

- art. 79
- załącznik 4

Artykuł 79 mówi o ujęciu w „Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami” informacji o składowiskach odpadów, na których są składowane odpady zawierające azbest lub wydzielonych części na terenie składowisk zaliczonych do składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do składowania wyłącznie odpadów zawierających azbest.

Zapisy w załączniku 4 dotyczą zaliczenia azbestu do składników mogących powodować, że odpady są odpadami niebezpiecznymi – w konsekwencji wszelkie regulacje dotyczące odpadów niebezpiecznych zawarte w ustawie dotyczą usuniętych wyrobów zawierających azbest, a zatem odnoszą się do obowiązków wytwórców i posiadaczy odpadów niebezpiecznych, zasad postępowania przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów niebezpiecznych.

2.3 Najważniejsze rozporządzenia dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbestem

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, Nr 112, poz. 1206). Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych z przypisanymi 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,

UWAGA: gwiazdka oznacza odpady niebezpieczne.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, Nr 217, poz. 1833 z póź. zm). Określa najwyższe dopuszczalne stężenia chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, w tym pyłów zawierających azbest. Stężenia te zawarte są w załączniku 1 do rozporządzenia, dla azbestu są to odpowiednio:

a) pyły zawierające azbest chryzotylowy – 1 mg/m³,

– włókna respirabilne (o długości powyżej 5 µm o maksymalnej średnicy poniżej 3 µm o stosunku do średnicy > 3) – 0,2 włókien w cm³,

b) pyły zawierające azbest krokidolit – 0,5 mg/m³,

– włókna respirabilne – 0,2 włókien w cm³.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003, Nr 120, poz. 1126). Określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (obejmujących usuwanie wyrobów zawierających azbest).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004, nr 71, poz. 649 z późn. zm.).

Zgodnie z zapisami ww. rozporządzenia właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów.

Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w jednym egzemplarzu „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.

Ponadto prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Ponadto wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Rozporządzenie reguluje też zawartość szczegółowego planu prac, który wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić. Plan ten powinien zawierać przede wszystkim:

- identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez laboratorium wyposażone w sprzęt umożliwiający ich prawidłową analizę i zdolne do stosowania odpowiedniej techniki identyfikacyjnej,

- 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 dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.

Zgodnie z §8 ww. rozporządzenia wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych zobowiązany 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.

Po wykonaniu prac, o których mowa powyżej wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urzędnika budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu.

Rozporządzenie odnosi się też do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest -stosuje się tu odpowiednio przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Ponadto, według rozporządzenia wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane, zgodnie z załącznikiem nr 2 do ww. rozporządzenia.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. 2005, Nr 216, poz. 1824). Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest, w tym:

- stosowanie niezbędnych środków ochrony osobistej i szczególne wymagania techniczne dotyczące tych środków,

- kontrolowanie stopnia narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w przepisach dotyczących badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy,
- podejmowanie działań zmniejszających narażenie pracowników na działanie pyłu azbestowego.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 roku w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2009, Nr 124, poz. 1033), zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 24)

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

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010, nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) zmienione rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 817)

Rozporządzenie zalicza do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, których wykonanie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko przedsięwzięcia obejmujące m.in. wydobywanie azbestu lub instalacje przetwarzania azbestu lub wyrobów zawierających azbest:

- wyrobów azbestowo-cementowych w ilości gotowego produktu nie niższej niż 200 ton rocznie,
- materiałów ciernych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 50 ton na rok,
- innych wyrobów zawierających azbest w ilości nie mniejszej niż 200 ton na rok.

Natomiast tego typu instalacje o mniejszej wydajności niż określona powyżej, zalicza do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozporządzenie 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. 2011 nr 8, poz. 31). Instalacje lub urządzenia zawierające azbest oczyszcza się przez usunięcie wyrobów zawierających azbest lub ich wymianę na bezazbestowe w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi w terminie do dnia 31 grudnia 2032 roku.

Dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest, sporządza się coroczny plan kontroli jakości powietrza obejmujący pomiary stężenia pyłów zawierających azbest. Szczegółowe wymagania techniczne w zakresie oczyszczania pomieszczeń, w których znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest, określa projekt techniczny usuwania lub wymiany wyrobów zawierających azbest na wyroby bezazbestowe wraz z harmonogramem prac, sporządzony na koszt wykorzystującego instalację lub urządzenie. Projekt i harmonogram uwzględniają w szczególności wykonanie pomiarów stężenia pyłów zawierających azbest w środowisku pracy, przed i po wykonaniu prac. Wykorzystywanie instalacji, urządzeń lub pomieszczenia po ich oczyszczeniu możliwe jest pod warunkiem stwierdzenia nieprzekroczenia najwyższego dopuszczalnego stężenia (zawartego w Dz. U. 2002, Nr 217, poz. 1833 z póź. zm) pyłów azbestowych w środowisku pracy.

Rury azbestowo-cementowe i elementy wyłączonych z użytkowania instalacji ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych zawierających rury azbestowo-cementowe, zainstalowane przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, mogą być pozostawione w ziemi bez ograniczeń czasowych, ale w przypadku, gdy ich usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych, w szczególności gdy rury azbestowo-cementowe są położone poniżej użytkowanych instalacji. Pozostawienie w ziemi takich rur wymaga oczyszczenia z wyrobów zawierających azbest miejsc usytuowania studzienek rewizyjnych i innych elementów infrastruktury, gdzie jest możliwy kontakt człowieka z wyrobami zawierającymi azbest. Instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi wyłączone z użytkowania rury azbestowo-cementowe należy oznakować.

Wykorzystujący wyroby zawierające azbest ujmuje wynik inwentaryzacji w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” i przedkłada ją corocznie w terminie do 31 stycznia właściwemu marszałkowi województwa. Osoba fizyczna niebędąca przedsiębiorcą informację taką składa odpowiedni wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 25) Rozporządzenie określa sposób prowadzenia rejestru wyrobów zawierających azbest, w tym:

- 1) formę i układ rejestru,
- 2) zawartość rejestru,
- 3) okres przechowywania rejestru.

Rejestr jest prowadzony w formie elektronicznej przy użyciu systemu i stanowi integralną część bazy azbestowej www.bazaazbestowa.gov.pl.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013r. Poz. 523) Odpady niebezpieczne, w tym zawierające azbest, nie mogą być poddawane odzyskowi i z tego względu jedynym sposobem ich unieszkodliwiania jest składowanie - zasady składowania tych odpadów regulowane są w art. 19 ww. rozporządzenia. Określa ono m.in.: szczegółowe wymagania dotyczące kwater przeznaczonych do składowania wyrobów izolacyjnych i materiałów konstrukcyjnych zawierających azbest oraz warunków deponowania i składowania ww. wyrobów.

3 Charakterystyka wyrobów zawierających azbest oraz ich szkodliwość dla zdrowia ludzkiego.

Azbest jest wspólną nazwą handlową minerałów z grupy serpentynów 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 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 setki lat.

Przez lata powszechnie stosowano trzy rodzaje minerałów:

1. 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,
2. 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,
3. chryzotyl „azbest biały” - przedstawiciel grupy serpentynu - najczęściej stosowany w produkcji wyrobów azbestowo - cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych.

Wyróżnia się trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

1. zawodową – związaną z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe i pracą przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest,
2. parazawodową – dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów,
3. środowiskową – związana z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym.

Pomimo tego, iż 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 μm , przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 μm , zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotyłu 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 przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 μm , mają grubość mniejszą od 3 μm , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotyłowego 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:

1. 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.

2. 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.
3. nowotwór dróg oddechowych – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest nowotwór oskrzeli. Jest to seria nienaprawionych defektów genetycznych w komórkach prowadzących do rozwoju guza. Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów. Nowotwór ten rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu. Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym.

Minister Pracy i Polityki Społecznej rozporządzeniem z dnia 29 listopada 2002

r.

(Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ustalił wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia. Wśród pyłów znalazły się również pyły zawierające azbest. Jednakże należy pamiętać, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu jest umowne i stanowi kompromis pomiędzy wymaganiami medycyny, możliwościami technicznymi, a działania Unii Europejskiej dążą do zminimalizowania wpływu azbestu na zdrowie ludzkie. Szkodliwe działanie azbestu może zostać zwielokrotnione w momencie jednoczesnego narażenia organizmu na inne substancje rakotwórcze (np. węglowodory aromatyczne, metale ciężkie czy dym tytoniowy).

Instytut Medycyny Pracy w Łodzi wykonał w latach 2004-2010 pomiary stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym. Badania terenowe przeprowadzono we wszystkich województwach, 283 powiatach, 824 gminach; badania włókien wykonano w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi. Wyniki badań zostały zawarte w opracowaniu Instytutu Medycyny Pracy Im. Profesora Nofera z 2010r. pt. „Zanieczyszczenie Środowiska Azbestem – Skutki Zdrowotne. Raport z Badań” dostępnego na stronie Internetowej Ministerstwa Gospodarki (<http://www.mg.gov.pl/files/upload/8380/zanieczyszczenie.pdf>). Średnie stężenie włókien azbestu w województwie podkarpackim wyniosło 312 wł/m³. W znajdującym się w „Programie oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” załączniku nr. 3, normatyw higieniczny – najwyższe dopuszczalne stężenie włókien (NDS) dla środowiska pracy mierzone w strefie oddychania pracownika został ustalony na poziomie 0,1 wł/cm³. Natomiast dla powietrza atmosferycznego przyjęto, że 1000 wł/m³, tj. 0,001 wł/cm³ jest górną granicą bezpieczeństwa, przy którym ryzyko występowania patologii azbestozależnych jest na poziomie akceptowalnym.

Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludności pod kątem efektów oddziaływania azbestu, gdyż zagrożenie to wciąż się zwiększa, z racji nie usunięcia przyczyn zachorowalności. Sytuację pogarsza fakt, że często ma miejsce usuwanie wyrobów azbestowych z dachów i elewacji przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy lub na własną rękę. Te praktyki dodatkowo zwiększają zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców kraju.

Nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożywany w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Zarówno raport WHO jak i stanowisko Państwowego Zakładu Higieny są w tej sprawie jednoznaczne. Dlatego zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. 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. z dnia 11 stycznia 2011 r.) zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe. Po wymianie instalacji na nową, rury azbestowo-cementowe mogą być pozostawione w ziemi w przypadku, gdy ich usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach

obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych, w szczególności gdy rury azbestowo-cementowe są położone poniżej użytkowanych instalacji.

W Polsce szerokie zastosowanie azbestu nastąpiło w ostatnich 100 latach. Ten niebezpieczny surowiec importowano do kraju głównie z byłego ZSRR oraz z Kanady

i wykorzystywano przede wszystkim do wyrobu materiałów budowlanych, pokryć dachowych oraz elewacji budynków. Wyroby, w których był wykorzystywany azbest odznaczały się dużą odpornością na korozję i gnicie, były ogniotrwałe oraz wytrzymałe na działanie czynników zewnętrznych. Rodzaje oraz kierunki ich wykorzystania przedstawiono w poniższej tabeli 1.

Tabela 1. Rodzaje wyrobów zawierających azbest

lp	Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
1	Wyroby azbestowo - cementowe	- płyty dekarские W01 i W02 - rury ciśnieniowe W03 - płyty okładzinowe i elewacyjne	5-10 %	- pokrycia dachowe - elewacje - wodociągi i kanalizacje	- ogniotrwałość - odporność na korozję i gnicie - wytrzymałe mechanicznie - lekkie - trwałe - niewymagające konserwacji
2	Wyroby izolacyjne	- wata W11 - włókniny W11 - sznury W08 - tkanina termoizolacyjna W06 - taśmy W08	75-100 %	- izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników - ubrania i tkaniny termoizolacyjne	- odporność na wysoką temperaturę - wytrzymałość na ściskanie - dobra elastyczność - odporność chemiczna
3	Wyroby uszczelniające	- tektura W10 - płyty azbestowo kauczukowe W09 - szczeliwa plecione W07	75-100 %	Uszczelnienia narażone na: - wysoką temperaturę - wodę i parę - kwasy i zasady - oleje i gazy spalinowe	- odporność na wysoką temperaturę - wytrzymałość na ściskanie - dobra elastyczność - odporność chemiczna
4	Wyroby cierne	- okładziny cierne W05 - klocki hamulcowe W05	20-40 %	Elementy napędów	Chroni elementy przed przegrzaniem
5	Wyroby hydroizolacyjne	- lepiki asfaltowe W11.6 - kity uszczelniające W11.6 - zaprawy gruntujące W11.6 - papa dachowa W11.6 - płytki podłogowe W11.4	20-40 %	Materiały stosowane w budownictwie	b.d.
6	Inne	- materiały filtracyjne w przemyśle piwowarskim i w farmacji W11 - wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych W11 - produkcja masek W11.9	b.d.	Stosowany w różnych przemysłach	b.d.

Przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową, wyroby zawierające azbest można podzielić na dwie klasy:

- KLASA I „wyroby miękkie” – których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1000kg/m³. Są to słabo związane produkty azbestowe o wysokim, powyżej 20%

(nawet do 100%) udziale azbestu w produkcie oraz niskiej zawartości substancji wiążącej, do których zaliczamy między innymi: tynki, maty, płyty azbestowe, materiały izolujące, papy. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne.

- KLASA II „wyroby twarde” – których gęstość objętościowa jest większa niż 1000kg/m³, zawierające wysoki udział substancji wiążącej, zaś niski (poniżej 20%) udział azbestu, do których należą płyty faliste i płaskie, rury wodociągowe, elementy kanalizacji. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia, w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych.

3.1 Opis bezpiecznego postępowania z azbestem

Opis bezpiecznego postępowania z azbestem, a także obowiązki właścicieli wyrobów zawierających azbest zostały dokładnie określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004, nr 71, poz. 649 z późn. zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. 2005, nr 216, poz. 1824).

Włókna azbestowe stanowią największe zagrożenie podczas wszelkich prac związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych lub ich obróbką, dlatego podczas wykonywania tych prac należy przestrzegać poniższych zasad:

- izolować od otoczenia obszar prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
- ogrodzić teren prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych,
- umieścić w strefie prac w widocznym miejscu tablice informacyjne ostrzegające o pracach z wyrobami zawierającymi azbest,
- pamiętać o stosowaniu odpowiednich środków ochronnych,
- ograniczyć do minimum emisję azbestu do środowiska,

- zastosować w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednie zabezpieczenia przed pyleniem i narażeniem na azbest (uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia),
- nawilżać wodą wyroby zawierające azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów (płyty, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- nie używać narzędzi wysokoobrotowych, których użycie może prowadzić do powstawania dużej ilości pyłu azbestowego,
- zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest, np. przykrycie folią lub plandeką.

3.2 Obowiązki samorządów lokalnych

POKZA, określa zadania organów samorządowych na poziomie lokalnym.

Obowiązki samorządu gminnego są następujące:

1. Gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.gov.pl.
2. Przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami.
3. Organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.
4. Organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych.
5. Kreowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.
6. Współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest.
7. Współpraca z mediami i organizacjami społecznymi w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest.
8. Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

3.3 Obowiązki właścicieli wyrobów zawierających azbest

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest ma obowiązek przeprowadzania kontroli stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów.

Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w jednym egzemplarzu „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.

Ponadto prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest.

3.4 Zasady BHP podczas usuwania wyrobów zawierających azbest

Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych zobowiązany 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.

Po wykonaniu prac, o których mowa powyżej, wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urzędnika budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu.

Bobrzyńskiego 14

ul. prof. M.

53

30-348 Kraków
tel. (12) 297 46

51

fax. (12) 297 46

4 Ogólne informacje na temat Gminy Wielkie Oczy.

Gmina Wielkie Oczy położona jest we wschodniej części województwa podkarpackiego, na pograniczu Polski i Ukrainy. Gmina Wielkie Oczy graniczy od północy z gminą Lubaczów, od wschodu z Ukrainą, od południa z gminą Radymno w powiecie jarosławskim, zaś od zachodu z gminami Oleszyce i Laszki.

Na terenie gminy znajduje się rezerwat przyrody Moczary. Rezerwat położony jest przy drodze leśnej biegnącej od szosy Łukawiec – Wielkie Oczy do Czerniawki. Ochroną objęto w nim naturalne stanowiska czosnku siatkowatego rosnącego w runie grądu subkontynentalnego. Czosnek siatkowaty osiąga tu północną granicę swojego zasięgu. Zwykle spotkać go można w górach, m.in. w Bieszczadach. Z osobliwości florystycznych możemy tu także zobaczyć groszek wschodniokarpacki i kilka gatunków storczyków.

W roku 2007 Urząd Gminy przeprowadził wstępną inwentaryzację obiektów pokrytych wyrobami azbestowymi. Pracownicy Urzędu gminy przeprowadzili inwentaryzację w terenie. Zinwentaryzowana 123 907 m² eternitu na 623 posesjach.

5 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest

W celu określenia ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Wielkie Oczy przeprowadzono szczegółową inwentaryzację zasobów azbestu oraz wyrobów azbestowych, polegającą na spisie z natury. Inwentaryzacja została przeprowadzona przez przeszkolonych pracowników firmy Wessling Polska sp. z o.o., w lipcu 2013r.

Na dzień 27.09.2013, całkowita powierzchnia pokryć dachowych zawierających azbest na terenie gminy Wielkie Oczy wynosi: 132 945m².

Nie stwierdzono obecności rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Całkowita masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wielkie Oczy dla pokryć dachowych wynosi: 1462,40 Mg (przy założeniu średniej masy 0,011 Mg/m² - wartość przyjęta na podstawie wytycznych Bazy Azbestowej).

Podawane w „Programie...” informacje pozyskano na drodze szczegółowego spisu z natury, w miarę możliwości na podstawie informacji od mieszkańców oraz podmiotów z terenu Gminy. Ze względu na dużą skalę przeprowadzanej inwentaryzacji, sumaryczne wielkości wyrobów azbestowych mogą ulec niewielkim zmianom.

Tab.1 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych w odniesieniu do stopnia pilności z podziałem na właścicieli wyrobów

	Ilość wyrobów zawierających azbest [Mg]		
	stopień pilności 1	stopień pilności 2	stopień pilności 3
osoby fizyczne	-	29,81	1409,16
osoby prawne	-	-	23,43
jednostka samorządu terytorialnego	-	-	-
PKP	-	-	-
MON	-	-	-
Ilość wyrobów w poszczególnych stopniach pilności	-	29,81	1432,59
SUMA	1462,40 Mg		

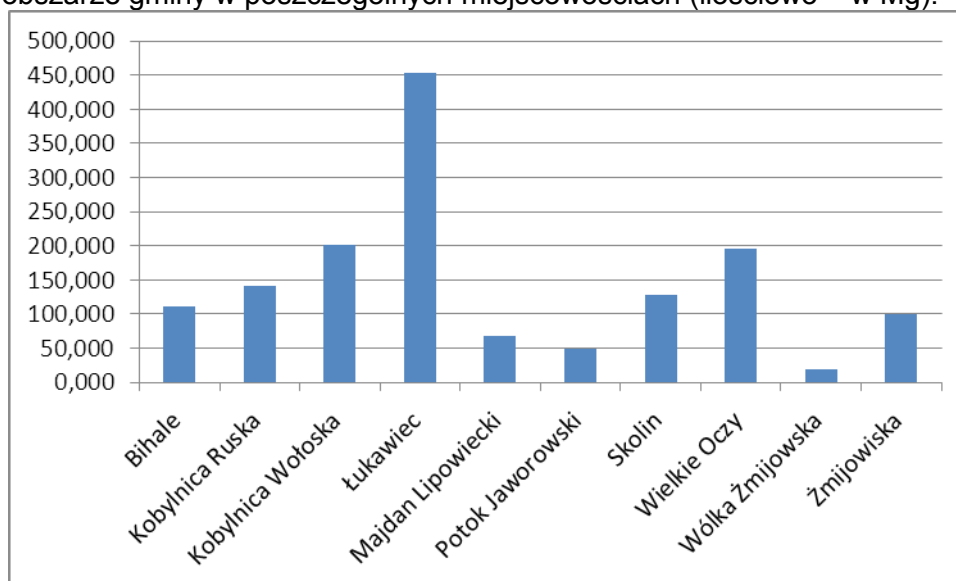
Tab. 2 Ilość wyrobów według rodzaju azbestu

Rodzaj wyrobu	Ilość	
		Mg
Płyty płaskie - typu karo		
(W 01)		
Płyty faliste		
(W 02)		

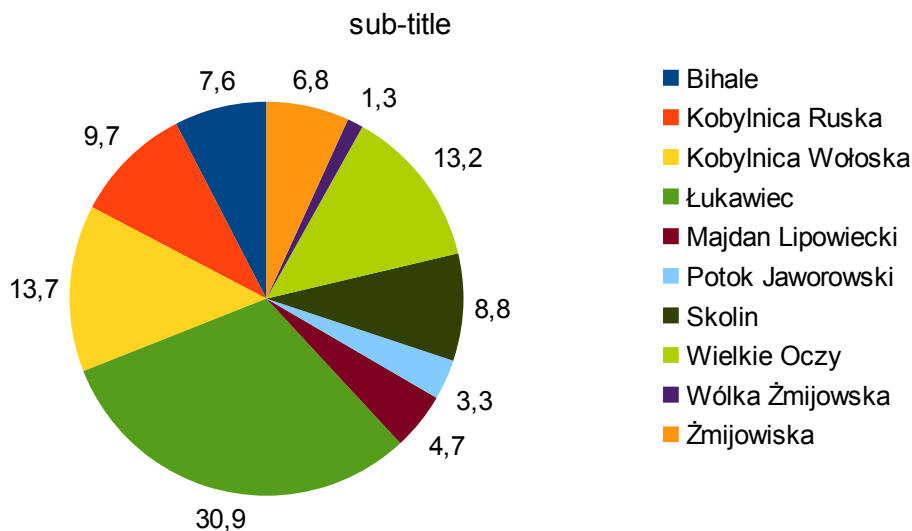
Tab. 3 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie Gminy Wielkie Oczy w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	m ²	kg	%
Bihale	10125	111 375	7,6
Kobylnica Ruska	12900	141 900	9,7
Kobylnica Wołoska	18355	201 905	13,7
Łukawiec	41225	453 475	30,9
Majdan Lipowiecki	6245	68 695	4,7
Potok Jaworowski	4450	48 950	3,3
Skolin	11710	128 810	8,8
Wielkie Oczy	17200	189 200	13,2
Wólka Żmijowska	1685	18 535	1,3
Żmijowiska	9110	100 210	6,8

Rys. 1 Wykres przedstawiający udział wyrobów azbestowych znajdujących się na obszarze gminy w poszczególnych miejscowościach (ilościowo – w Mg).



Rys. 2 Wykres przedstawiający udział wyrobów azbestowych znajdujących się na obszarze gminy w poszczególnych miejscowościach (procentowo).



W/w pokrycia dachowe w momencie ich demontażu staną się odpadem o kodzie 17 06 05* - *Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.*

Klasa zinwentaryzowanych wyrobów to:

- 86,57 % - płyty faliste azbestowo cementowe dla budownictwa
- 13,43 % - płyty azbestowo cementowe płaskie dla budownictwa

5.1 Zalecenia

Znaczna większość dachów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest w Gminie Wielkie Oczy jest w stanie surowym (tzn. niezabezpieczone warstwą ochronną). Pokrycia azbestowe znajdują się w większości przypadków na terenie prywatnych posesji; bywają także pozostawiane po zdjęciu z dachów na podwórzach, w ogrodach i na polach. Jak wynika z przeprowadzonej oceny wyroby zawierające azbest znajdujące się w budynkach na terenie gminy Wielkie Oczy w przeważającej większości posiadają stopień pilności 3 (w przeciągu pięciu lat do ponownej oceny określającej czy ich stan się nie pogorszył).

W toku inwentaryzacji na terenie gminy nie odkryto tzw. dzikich wysypisk odpadów azbestowo – cementowych, nie uzyskano też od mieszkańców informacji o podwórzach utwardzanych odpadami azbestowo – cementowymi oraz o składowanych (np. w stosach) odpadach tego typu.

W celu przedłużenia użytkowania wyrobów zawierających azbest 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. Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. 2004 Nr 71, poz. 649 z późn. zm.) oraz *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest* (Dz. U. 2010 Nr 8, poz. 31).

6 Ustalenie polityki, celów i zadań

Podstawowym celem niniejszego dokumentu jest doprowadzenie do usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wielkie Oczy, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu. Osiągając ten cel wypełnione zostanie zobowiązanie, jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując oczyszczenie terenu państwa z azbestu i wyrobów go zawierających do 2032 roku. Gmina Wielkie Oczy zakłada usunięcie całej ilości azbestu zgodnie z obowiązującym planem. W związku z tym „Program...” zakłada realizację szeregu zadań.

Wyznaczoną politykę usuwania wyrobów zawierających azbest należy przeprowadzić według harmonogramów, wyszczególnionych w kolejnych rozdziałach. W celu zapewnienia logicznej spójności prowadzonych działań w „Programie...” wyznaczone zostały ustalenia długoterminowego programu (lata 2013 – 2032, tj. okres 19 lat) oraz przyjęto zadania krótkoterminowe (lata 2013 – 2017, tj. okres 4 lat).

W harmonogramach uwzględniono kolejność wykonywania oraz wskazano odpowiedzialność jednostek, podmiotów za wykonywanie poszczególnych zadań.

„Program...” zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest – inwentaryzacja została przeprowadzona.
2. Opracowanie mapy zagrożeń działania azbestu.
3. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
4. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
5. Mobilizowanie właścicieli obiektów przemysłowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.
6. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych.
7. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu.
8. Przeznaczenie części środków finansowych z budżetu Gminy na realizację Programu.

9. Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu.
10. Eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.
11. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.
12. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

7 Ustalenie długoterminowego programu strategicznego

7.1 Cele długoterminowe

Cele długoterminowe obejmują działania związane z gospodarką odpadami, które realizowane będą do roku 2032. W ramach realizacji tych celów Gmina Wielkie Oczy planuje:

1. kontynuację dotychczasowego systemu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz wdrożenie postanowień „Programu...”;
2. oczyszczenie terenów z odpadów azbestowych;
3. wyeliminowanie i unieszkodliwienie ich poprzez deponowanie odpadów zawierających azbest na bezpiecznych składowiskach odpadów azbestowych;
4. prowadzenie monitoringu realizacji „Programu...” i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

7.2 Działania

Na lata 2013 – 2032 wyznacza się następujący plan działań, który pozwoli na osiągnięcie celów i wykonanie zadań w ramach planowanego systemu usuwania wyrobów zawierających azbest:

1. Wykonanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Wielkie Oczy (termin zakończenia 09.2013)
2. Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wielkie Oczy (termin zakończenia 09.2013)
3. Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców
i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest (2013 – 2032)
4. Realizacja „Programu...”, sukcesywne usuwanie wyrobów azbestowych (2013 – 2032)
5. Monitoring i ocena realizacji „Programu...” w ramach Planu Gospodarki Odpadami Gminy Wielkie Oczy, wraz z niezbędnymi aktualizacjami „Programu...” i inwentaryzacji wyrobów azbestowych - co pięć lat (2013 – 2032)

8 Kalkulacja finansowa wynikająca z „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest”

Koszty usunięcia i utylizacji wyrobów zawierających azbest

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od firm specjalizujących się w wykonywaniu robót budowlanych związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest znajdujących się bazie firm na stronie internetowej <http://www.bazaazbestowa.gov.pl/company>. Pod uwagę wzięta została cena demontażu wyrobów zawierających azbest, pakowanie, transport i unieszkodliwienie na składowisku. Na terenie kraju istnieje kilkadziesiąt składowisk przyjmujących odpady azbestowe, jednak ze względów ekonomicznych (koszty transportu) wzięto pod uwagę 3 składowiska znajdujące się w województwie Podkarpackim:

1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pysznicy, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Pysznicy. Składowisko jest czynne w ciągłej eksploatacji. Całkowita pojemność składowiska wynosi 750 m³ natomiast wolna pojemność składowiska to 100 m³.
2. Składowisko Odpadów w Młynach, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie. Składowisko jest czynne w ciągłej eksploatacji. Całkowita pojemność składowiska wynosi 38 309 m³ natomiast wolna pojemność składowiska to 34 815 m³.
3. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kozodrzy, którego właścicielem jest Gmina Ostrów, a zarządzającym Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie. Składowisko jest czynne w ciągłej eksploatacji. Całkowita pojemność składowiska wynosi 17 740 m³ natomiast wolna pojemność składowiska to 8 870 m³

Koszty usunięcia 1 m² płyt azbestowo-cementowych (demontaż, pakowanie, transport, unieszkodliwienie) kształtują się następująco:

1. Firma 1 – 12,50 zł netto
2. Firma 2 – 11,50 zł netto
3. Firma 3 – 12,45 zł netto

Są to przykładowe koszty w/w usług podawane przez przykładowe firmy z terenu województwa Podkarpackiego, wg wywiadu przeprowadzonego we wrześniu 2013r.

Informacje o firmach świadczących takie usługi można uzyskać m.in. na stronach Bazy azbestowej.

Koszty unieszkodliwienia 1 Mg płyt azbestowo-cementowych na odpowiednich składowiskach wynoszą:

1. Składowisko 1 – 200 zł/Mg netto
2. Składowisko 2 – 250 zł/ Mg netto
3. Składowisko 3 – 150 - 170 zł/ Mg netto

Przy unieszkodliwianiu dużych ilości azbestu cena podlega negocjacji.

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

Przybliżony łączny koszt usunięcia pokryć dachowych azbestowo-cementowych z zabudowań na terenie gminy wynosi zatem:

132 945m² x 11,50 zł/m² = 1 528 867 zł netto

Ze względu na dużą skalę występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy, władzom zaleca się pozyskać środki ze źródeł zewnętrznych lub uwzględnić problem dofinansowania usuwania azbestu w budżecie gminy, by zgodnie z „*Programem oczyszczania kraju z azbestu*” do 31 grudnia 2032 r. całkowicie usunąć azbest z jej terenu.

O kolejności usuwania wyrobów azbestowych powinny decydować wyniki badań stanu technicznego i sposobu użytkowania pokrycia dachowego, oraz rodzaj budynku, w jakim jest zastosowane (z przyznaniem priorytetu budynkom mieszkalnym).

Źródła finansowania usuwania azbestu:

- środki własne właścicieli obiektów budowlanych,
- środki własne inwestorów prywatnych,
- środki własne jednostek samorządu terytorialnego,

- [środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki.](#)
- środki funduszy ochrony środowiska
- środki pomocowe Unii Europejskiej

Dla Województwa Podkarpackiego istnieją następujące źródła wsparcia finansowego:

Dla Województwa Podkarpackiego istnieją następujące źródła wsparcia finansowego:

1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

ul. Zygmuntowska 9, 35-025 Rzeszów

tel. 17 852-23-44; fax 17 853-63-81

e-mail: biuro@wfosigw.rzeszow.pl

Przedstawicielstwo w Krośnie

ul. Bieszczadzka 3, 38-400 Krosno

tel. 13 436-14-35; fax 13 436-71-41

e-mail: wfkrosno@wfosigw.rzeszow.pl

Przedstawicielstwo w Przemyślu

Plac Dominikański 3, 37-700 Przemyśl

tel. 16 676-01-17; fax 16 675-01-58

e-mail: wfprzem@wfosigw.rzeszow.pl

Program priorytetowy pod nazwa „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, Część II – Usuwanie wyrobów zawierających azbest”

Rodzaje przedsięwzięć

Przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodnie z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Zasady dofinansowania:

Kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 85% kosztów kwalifikowanych w formie dotacji, w tym ze środków NFOŚiGW do 50%, a minimalne zaangażowanie środków WFOŚiGW stanowi 35%.

Warunki dofinansowania udzielanego przez WFOŚiGW w Rzeszowie z udziałem środków NFOŚiGW

- przedsięwzięcie zlokalizowane na terenie gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest;

- przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy posiadającej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i jest z nim zgodne;
- przy określaniu intensywności dofinansowania uwzględnia się przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej;
- dofinansowana jednostka samorządu terytorialnego jako beneficjent końcowy jest podmiotem udzielającym pomocy publicznej ostatecznemu odbiorcy, zobowiązanym do zapewnienia zgodności pomocy z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków udzielającego pomocy.

Koszty kwalifikowane

Kosztami kwalifikowanymi są koszty niezbędne do osiągnięcia efektu ekologicznego i obejmują wyłącznie koszty demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

Dokładnie informacje na temat procedury składania wniosków oraz regulaminu można znaleźć na stronie internetowej Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie:
<http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl/index.php/programy/programy-wspolne/87-usuwanie-azbestu>

2. Kredyty komercyjne

Gmina może starać się o kredyt na finansowanie usunięcia i utylizacji wyrobów zawierających azbest w dowolnym banku wyłonionym na zasadach przetargu, zgodnie

z Prawem Zamówień Publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177).

3. Środki pomocowe Unii Europejskiej

Przedsięwzięcia w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest mogą być dofinansowane z funduszy Unii Europejskiej, w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych, realizowanych na poziomie województw.

W okresie rozliczeniowym 2014 – 2020 przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu zostaną prawdopodobnie ujęte w ramach działania 5.3 „Gospodarka odpadami”, jednak na chwilę obecną brak jest szczegółowych informacji dotyczących tych mechanizmów (więcej szczegółów powinno się pojawić w drugiej połowie 2014r.)

Informacje można uzyskać za pośrednictwem:

Centrum Informacyjne FEM Ul. Wielicka 72B, 30-552 Kraków,
tel. (12) 29 90 740, fax (12) 29 90 741 e-mail: fem@umwm.pl

9 Ustalenie krótkoterminowego planu działań dla „Programu usuwania wyrobów azbestowych”

9.1 Cele krótkoterminowe

Cele krótkoterminowe obejmują działania związane z gospodarką odpadami, które realizowane będą w latach 2013 – 2016. W ramach realizacji tych celów dla Gminy Wielkie Oczy przyjęto następujące cele:

1. Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest (inwentaryzacja została przeprowadzona);
2. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania;
3. Pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu;
4. Usuwanie wyrobów zawierających azbest;
5. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i innych;
6. Transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest;
7. Monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

9.2 Działania

Dla Gminy Wielkie Oczy na lata 2013 – 2016 wyznacza się następujący plan działań, który pozwoli na osiągnięcie celów i wykonanie zadań w ramach planowanego systemu usuwania wyrobów zawierających azbest:

Działanie 1 - Zorganizowanie spotkania z mieszkańcami, którzy wedle inwentaryzacji posiadają wyroby zawierające azbest, przekazanie informacji o możliwościach dofinansowania usunięcia azbestu oraz o trybie otrzymania dotacji.

Rola Samorządu: Informacja o spotkaniu, jego zorganizowanie i przeprowadzenie

Termin: 2013/2014r.

Działanie 2 – Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu, także pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu

Termin: rozpoczęcie 2013/2014r.; kontynuacja w latach kolejnych

Działanie 3 – Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest. Termin - 2013-2016r.

Działanie 4 - Działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Rola Samorządu: Prowadzenie szerokiej akcji informacyjnej nt. postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobu ich usuwania, wpływu azbestu na organizm ludzki.

Termin: rozpoczęcie 2013/2014r.; kontynuacja w latach kolejnych

Działanie 5 - Aktualizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wielkie Oczy” oraz aktualizacja inwentaryzacji, opracowanie nowego planu działań krótkoterminowych na lata 2017 - 2020

Termin: 2016r.

9.3 Wytyczne do programu edukacji społeczeństwa w zakresie usuwania wyrobów i gospodarki odpadami zawierającymi azbest

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem złożonym i długotrwałym ze względu na dużą ilość i różnorodność stosowanych wyrobów, a także wysokość niezbędnych nakładów finansowych na usuwanie tych wyrobów. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres – około 30–tu lat. Tak rozległe w przestrzeni i czasie zadanie wymaga określonej strategii postępowania. Niezbędnym jest więc systematyczne rozpowszechnianie wśród społeczności lokalnej informacji o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest i wyroby zawierające azbest. W tym celu istotnym jest przyjęcie następujących celów edukacyjnych:

1. Opracowanie metod edukacji społeczeństwa wiejskiego;
2. Współpraca na płaszczyźnie edukacyjnej z zainteresowanymi osobami prawnymi i fizycznymi (np. stowarzyszeniami);
3. Edukacja w zakresie możliwości skutecznego pozyskiwania środków na usuwanie azbestu;
4. Zorganizowanie fachowej pomocy wszystkim właścicielom obiektów zawierających azbest przy wypełnianiu „arkusza oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania...”;
5. Działania edukacyjno – informacyjne skierowane do mieszkańców o skutkach dla zdrowia i środowiska narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości.

10 Wdrożenie dla „Programu usuwania wyrobów azbestowych”

Istotne jest, aby „Program...” był realizowany zgodnie z przyjętym w punkcie 9.2. „Programu...” harmonogramem działań i aby był aktualizowany w zależności od warunków jego realizacji. Wdrożenie planu powinno być spójne z innymi działaniami Gminy w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi, a w szczególności z :

1. Gminnym Programem Ochrony Środowiska,
2. Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami, jak również w powiązaniu z: *„Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”*.
3. Wojewódzkim i powiatowym Programem Usuwania Wyrobów i Odpadów Zawierających Azbest.

Zasadami wdrażania planu są:

1. Zasada odpowiedzialności za wdrożenie planu – tj. wybór osoby lub jednostki odpowiedzialnej za realizację planu;
2. Zasada spójności z programami i planami na poziomie kraju, województwa, powiatu;
3. Zasada uaktualniania planu;
4. Zasada współpracy w realizacji planu zarówno z organami szczebla publicznego i prywatnego;
5. Zasada ciągłej edukacji ekologicznej i dostępu do informacji w zakresie realizacji planu społeczeństwa i bezpośrednich uczestników w realizacji planu.

11 Sposób monitoringu i oceny wdrażania „Programu usuwania wyrobów azbestowych”

„Program...” powinien być uważany za „żywy” dokument podlegający aktualizacji. Wynika z obowiązku właścicieli, zarządców i użytkowników przedkładania corocznych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania. Również konieczność aktualizacji planu powinna wynikać ze sporządzenia przez właściciela, zarządcę lub użytkownika wyrobów zawierających azbest tj. sporządzenia oceny po 5 latach lub po roku, w zależności od stanu technicznego wyrobów.

Lista wskaźników zaproponowanych do oceny wdrażania planu powinna być przedmiotem aktualizacji, co do ich liczby i rodzajów, w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji planu.

A. Wskaźniki efektywności realizacji „Programu usuwania wyrobów azbestowych” i zmiany presji na środowisko

1. Ilość zdjętej zabudowy „eternitowej” – wytworzonych odpadów niebezpiecznych - Mg/rok
2. Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest - Mg/rok
3. Ilość odpadów składowanych na składowiskach - Mg/rok
4. Stopień usunięcia wyrobów azbestowych - %
5. Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację „Programu...” w danym roku - %

B. Wskaźniki świadomości społecznej

1. Liczba i jakość i skuteczność wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno-informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest - ilość/opis
2. Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z problematyką azbestową - ilość/opis
3. Ilość i jakość interwencji zgłoszonych przez mieszkańców - ilość/opis
4. Szkolenie kadry administracyjnej jednostek samorządowych w zakresie problematyki azbestowej - ilość/opis
5. Inicjatywy społeczności lokalnej w zakresie problematyki azbestowej - ilość/opis
6. Interwencje podejmowane przez jednostki kontrolne (Nadzór budowlany, Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspekcja Sanitarna, jednostki gminy) - ilość/opis

*Załącznik nr 1 do „Programu...”:
Zbiornicze zestawienie wyrobów azbestowych
na terenie gminy Wielkie Oczy*

Tab.1 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych w odniesieniu do stopnia pilności z podziałem na właścicieli wyrobów

	Ilość wyrobów zawierających azbest [Mg]		
	stopień pilności 1	stopień pilności 2	stopień pilności 3
osoby fizyczne	-	29,81	1409,16
osoby prawne	-	-	23,43
jednostka samorządu terytorialnego	-	-	-
PKP	-	-	-
MON	-	-	-
Ilość wyrobów w poszczególnych stopniach pilności	-	29,81	1432,59
SUMA	1462,40 Mg		

Tab. 2 Ilość wyrobów według rodzaju azbestu

Rodzaj wyrobu	Ilość	
		Mg
Płyty płaskie - typu karo		
(W 01)		
Płyty faliste		
(W 02)		

Tab. 3 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie Gminy Wielkie Oczy w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	m²	kg	%
Bihale	10125	111 375	7,6
Kobylnica Ruska	12900	141 900	9,7
Kobylnica Wołoska	18355	201 905	13,7
Łukawiec	41225	453 475	30,9
Majdan Lipowiecki	6245	68 695	4,7
Potok Jaworowski	4450	48 950	3,3
Skolin	11710	128 810	8,8
Wielkie Oczy	17200	189 200	13,2
Wólka Żmijowska	1685	18 535	1,3
Żmijowiska	9110	100 210	6,8