ul. Stępińska 22/30
00-739 Warszawa
tel. (22) 840 65 23
fax. (22) 833 27 39
konsulting@wessling.pl

ul. prof. M. Bobrzyńskiego 14
30-348 Kraków
tel. (12) 297 46 53
fax. (12) 297 46 51

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chłopice na lata 2012-2032

RAPORT NR: CKR12-001568-1

ZLECENIODAWCA: Gmina Chłopice
Chłopice 149a
37-561 Chłopice

OPRACOWAŁ: Ewa Stosik

ZATWIERDZIŁ: Agata Błaszczyk Pasteczka

8 październik 2012, Kraków

Spis treści

1 Wstęp 3

2 Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego 5

3 Założenia i dane wyjściowe do przygotowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest” 9

3.1 Ogólne informacje o Gminie 9

4 Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest 10

5 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest 24

5.1 Zalecenia 27

6 Ustalenie polityki, celów i zadań 28

7 Ustalenie długoterminowego programu strategicznego 30

7.1 Cele długoterminowe 30

7.2 Działania 30

8 Kalkulacja finansowa wynikająca z „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest” 31

9 Ustalenie krótkoterminowego planu działań dla „Programu usuwania wyrobów azbestowych” 37

9.1 Cele krótkoterminowe 37

9.2 Działania 37

9.3 Wytyczne do programu edukacji społeczeństwa w zakresie usuwania wyrobów i gospodarki odpadami zawierającymi azbest 38

10 Analiza oddziaływania „Programu usuwania wyrobów azbestowych” na środowisko 39

11 Wdrożenie dla „Programu usuwania wyrobów azbestowych” 40

12 Sposób monitoringu i oceny wdrażania „Programu usuwania wyrobów azbestowych” 41

Załącznik nr 1 – zestawienie tabelaryczne..... 42

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*. 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 jednak 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 „Programu…" jest 31 grudnia 2032 r.
Przy założonym okresie usuwania do 2032 r., wiele z tych wyrobów przestanie spełniać wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego niezwykle istotne jest określenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest.

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,
3. propozycje odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu,
4. potrzeby kredytowe.

2 Szkodliwość azbestu 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, oraz z pracą w warsztatach samochodowych 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, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

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 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 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 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:

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. rak płuc – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak 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 a 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).

Pomiary stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym prowadzono w latach 2004 - 2010. Badania terenowe przeprowadzono we wszystkich województwach, 283 powiatach, 824 gminach; badania włókien wykonano w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi. Średnie stężenie włókien azbestu w województwie podkarpackim wyniosło 312 wł/m^3.
Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludności pod katem 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 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.

Lp.	Nazwa i nr CAS czynnika szkodliwego dla zdrowia	Najwyższe dopuszczalne stężenie	
		mg/m^3	włókien w cm^3
1	Pyły zawierające azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej): - aktynolit [77536-66-4] - antofilit [77536-67-5] - chryzotyl [12001-29-5] - grueneryt (amozyt) [12172-73-5] - krokidolit [12001-28-4] - tremolit [77536-68-6] - pył całkowity[1] - włókna respirabilne[3]	0,5 -	- 0,1
2	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): [14807-96-6] b) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest): - pył całkowity[1] - włókna respirabilne[3]	1 -	- 0,5

[1] Pył całkowity – zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza

[2] Pył respirabilny – zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności wg wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno – normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnia wartością średnicy aerodynamicznej 3,5 ± 0,3 µm i z geometrycznym odchyleniem standardowym 1,5 ± 0,1.

[3] Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej 5 µm o maksymalnej średnicy poniżej 3 µm i o stosunku długości do średnicy > 3.

[4] CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number) jest oznaczeniem numerycznym substancji pozwalającym jednoznacznie zidentyfikować substancję chemiczną.

3 Założenia i dane wyjściowe do przygotowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest”

3.1 Ogólne informacje o Gminie

Teren gminy Chłopice należy do południowego pasma Pogórza Dynowskiego, a charakterystyczną cechą krajobrazu są rozległe wyżyny porozdzielane dolinami dopływów rzeki Łęg Rokietnicki (dopływ Sanu).

Powierzchnia gminy wynosi 4 911 ha z czego 90% to użytki rolne, 3% lasy, zaś pozostała część stanowi zabudowę. Gmina liczy 5692 mieszkańców, zamieszkujących 7 sołectw: Łowce, Dobkowice, Zamiechów, Boratyn, Chłopice, Jankowice, Lutków.

Charakter zagospodarowania gminy jest typowo rolniczy z uwagi na urodzajne gleby wysokiej klasy.

4 Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Poniżej przedstawiono wykaz podstawowych aktualnie obowiązujących w Polsce aktów prawnych dotyczących azbestu.
Pełen wykaz wszystkich aktów prawnych dotyczących problematyki azbestowej dostępny jest w Internecie m.in. na stronach Ministerstwa Gospodarki.

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 utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 roku Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski:
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032 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 unicestwiania 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 unicestwiania 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 Programu 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.

Aktualnie pozostało do usunięcia z terenu kraju ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest; łączny koszt ich demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia wytworzonych odpadów szacuje się na kwotę ok. 40 mld zł.

Do kosztów realizacji Programu dolicza 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 również budżetowe środki na działania edukacyjno-informacyjne i monitoring realizacji Programu.

Program zakłada intensyfikację działań do roku 2012 tak, aby w latach 2012 – 2013 dokonać rzetelnej oceny realizacji celów Programu i opracować jego aktualizację do roku 2015.

Istotnym elementem pozyskiwania przez 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 planuje utrzymać w formie dotacji wsparcie finansowe 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.

Program 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 Programu odpowiadają wyznaczone jednostki na poziomie: centralnym, wojewódzkim i lokalnym. Załącznik nr 1 do Programu przedstawia wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Pozostałe podstawowe akty prawne 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.). Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.:

- państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
- opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
- ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska oraz kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.). Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Akty prawne dotyczące transportu odpadów zawierających azbest

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011, Nr 227, poz. 1367 z póź. zm.). Ustawa określa zasady prowadzenia działalności w zakresie krajowego i międzynarodowego przewozu drogowego, koleją i żeglugą śródlądową towarów niebezpiecznych oraz organy i jednostki realizujące zadania związane z tym przewozem.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. 2002, Nr 236, poz. 1986). Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

(ADR) – Jednolity tekst Umowy ADR (Dz. U. 2011, Nr 227, poz. 1367). Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów.

Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 roku w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz. U. 2012 poz. 192). Określa szczegółowe warunki, tryb wydawania i przedłużania ważności świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR oraz wydawania jego wtórnika, wzór i sposób wypełniania świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR oraz wysokość opłat za wydanie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR, przedłużenie jego wartości oraz wydanie jego wtórnika.

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.). Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się odpowiednio przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Artykuł ten mówi, że wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane, zgodnie z załącznikiem nr 2 do w/w rozporządzenia.

Akty prawne dotyczące postępowania z odpadami zawierającymi azbest

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tekst jednolity z 2010 roku Nr 185, poz. 1243 z późn.zm.). W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych, związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Ustawa wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

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 w wymienionych poniżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

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 Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010, Nr 249, poz. 1673). Określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzonej ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencje odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. Karta przekazania odpadu wypełniana jest w dwóch egzemplarzach przez posiadacza przekazującego odpady na rzecz innego posiadacza odpadów. Posiadacz odpadów, który odpady przejmuje (np. zarządzający składowiskiem odpadów) zobowiązany jest do potwierdzenia na karcie przekazania odpadu fakt przyjęcia odpadu. Karty informacyjne służą do naliczania opłat za umieszczenie w danym roku odpadów na składowisku wnoszonych na rachunek dystrybucyjny urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

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

Akty prawne dotyczące składowania odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest nie mogą być poddawane odzyskowi i z tego względu jedynym sposobem ich unieszkodliwiania jest składowanie. Zasady składowania tych odpadów regulowane są **ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach**. Szczegółowe przepisy zawarte są w stanowiącym akt wykonawczy do wymienionej ustawy **Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów** (Dz. U. 2009 nr 39 poz. 320). Zgodnie z tym rozporządzeniem odpady zawierające azbest należy deponować na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do tego celu lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych mogących przyjmować również inne odpady niebezpieczne oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione są warunki techniczne do bezpiecznego składowania tych odpadów.

Powierzchnia składowiska odpadów powinna być zabezpieczana przed emisją pyłów poprzez przykrycie folią lub warstwą gruntu każdorazowo po złożeniu odpadów. Składowanie odpadów zwierających azbest powinno być zakończone na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie składowisko należy wypełnić ziemią do poziomu terenu. Dno składowiska powinno być usytuowane w odległości nie mniejszej niż jeden metr od maksymalnego poziomu górnego zwierciadła wód podziemnych. Składowisko powinno posiadać ogrodzenie i stały nadzór w okresie eksploatacji. Teren składowiska, którego eksploatacja została zakończona powinien podlegać okresowej kontroli stanu powierzchni, na której nie dopuszcza się wykonywania wykopów, instalacji podziemnych, naziemnych oraz budynków. Zarządzający składowiskiem zobowiązany jest do ewidencjonowania rodzaju i ilości odpadów umieszczonych na składowisku odpadów oraz czasu ich składowania.

Według zapisów **ustawy z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz innych ustaw** (Dz. U. 2010, Nr 28, poz. 145) odpady zawierające azbest mogą być również unieszkodliwiane w specjalnych urządzeniach przewoźnych. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości.

Akty prawne dotyczące innych metod utylizacji odpadów zawierających azbest

Obecnie **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach** (tekst jednolity z 2010 roku Nr 185, poz. 1243 z późn.zm.), w art. 38a ust. 1 pozwala na przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych zapewniających takie przekształcenie włókien azbestu, aby nie stwarzały one zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi oraz dla środowiska, zgodnie z odpowiednimi przepisami wykonawczymi, wydanymi na podstawie ust. 3 tegoż artykułu.
Aktualnie jednak, prace nad projektem Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych zostały wstrzymane, a Sejm pracuje nad nowelizacją Ustawy o odpadach, która w obecnym kształcie znosi możliwość przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych.

Akty prawne dotyczące ochrony zdrowia i kontroli narażeń związanych z ekspozycją na pył azbestu

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 (zwanego „planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).

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 w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:
a) pyły zawierające azbest chryzotyl – 0,5 mg/m^3
– włókna respirabilne – 0,1 włókien w cm^3
b) pyły zawierające azbest krokidolit – 0,5 mg/m^3
– włókna respirabilne – 0,1 włókien w cm^3

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, nr 16 poz. 87). Wartość odniesienia dla azbestu wynosi: uśredniona 2350 wł/m3 w ciągu godziny i 250 wł/m3 dla roku kalendarzowego.

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.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 roku 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. 2005, Nr 13, poz. 109). Pracodawca, który zatrudnia lub zatrudniał osobę w warunkach narażenia zawodowego na działanie pyłów zawierających włókna azbestu, wpisuje i aktualizuje w książeczce badań profilaktycznych tej osoby dane osobowe wraz z danymi dotyczącymi okresu zatrudnienia w warunkach narażenia na pył azbestu oraz szczegółowe parametry tego narażenia.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 4 sierpnia 2004 roku w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz.U. 2004, nr 183, poz. 1896). Rozporządzenie określa tryb i zakres okresowych badań lekarskich, częstotliwość ich wykonywania oraz sposób dokumentowania, warunki, które muszą spełniać podmioty uprawnione do przeprowadzania okresowych badań lekarskich oraz sposób nadzoru nad przeprowadzaniem okresowych badań lekarskich.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 roku w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbeście (Dz. U. 2005, Nr 189, poz.1603). Rozporządzenie określa wykaz bezpłatnych leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbeście, sposób realizacji recept oraz tryb rozliczania przez oddziały wojewódzkie Narodowego Funduszu Zdrowia z budżetem państwa kosztów tych leków.

Akty prawne dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi 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) Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wymaga wydobywanie lub instalacja przetwarzania azbestu lub produktów zawierających azbest, w ilości nie niższej niż 200 ton rocznie, lub 50 ton rocznie materiałów ciernych w ilości gotowego produktu.

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, urządzenia lub pomieszczenia po ich oczyszczeniu możliwe jest pod warunkiem stwierdzenia nieprzekroczenia NDS pyłów azbestowych w środowisku pracy.

Drogę utwardzoną odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókiem azbestu, zwaną „drogą zabezpieczoną" wykorzystuje się bez ograniczeń czasowych, z zastrzeżeniem sporządzania rocznego planu kontroli nawierzchni i pobocza, uwzględniający natężenie ruchu, stopień narażenia na ruchy masowe ziemi oraz inne zjawiska mogące spowodować uszkodzenie nawierzchni, podbudowy i struktury drogi zabezpieczonej.

Podobnie, 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 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.). 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".
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. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. 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 zabezpieczaniu 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.

Akty prawne dotyczące demontażu i usuwania 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.). Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera 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 w/w 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 uszkadzania, 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, urządzenia 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 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). Pracodawca zatrudniający pracowników przy zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów albo innych materiałów zawierających azbest jest obowiązany zapewnić ochronę pracowników przed szkodliwym działaniem włókien azbestu i pyłu zawierającego azbest, zwanych dalej "pyłem azbestu".
Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników, którzy w związku z wykonywanymi pracami są lub mogą być narażeni na działanie pyłu azbestu, oraz osób kierujących takimi pracownikami i pracodawców powinno być przeprowadzane z uwzględnieniem programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, stanowiącego załącznik do rozporządzenia.
Pracodawca zatrudniający pracowników przy zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów albo innych materiałów zawierających azbest jest obowiązany podejmować działania zmniejszające narażenie pracowników na działanie pyłu azbestu i ograniczać jego stężenie w powietrzu co najmniej do wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia, określonej w przepisach dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Zgodnie z zapisami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032, biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych badań i opinie lekarskie świadczące o znikomej szkodliwości jednorazowego przeprowadzenia demontażu produktów zawierających azbest, planowane jest rozszerzenie kręgu podmiotów uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest. Jednak w najbliższym czasie nie planuje się żadnych zmian w odpowiednich aktach prawnych, a termin wprowadzenia rozszerzenia pozostaje nieznany.

5 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest

Na dzień 17.09.2012, całkowita powierzchnia pokryć dachowych zawierających azbest na terenie gminy Chłopice wyniosła 162 886,00 m^2.
Nie stwierdzono obecności rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Całkowita masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Chłopice wyniosła: 1 791,75 Mg (przy założeniu średniej masy 0,011 Mg/m^2 - 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	0,36	152,89	1 634,09
osoby prawne	-	2,54	1,87
jednostka samorządu terytorialnego	-	-	
PKP	-	-	-
MON	-	-	-
Ilość wyrobów w poszczególnych stopniach pilności	0,36	155,43	1 635,96
SUMA	**1 791,75**		

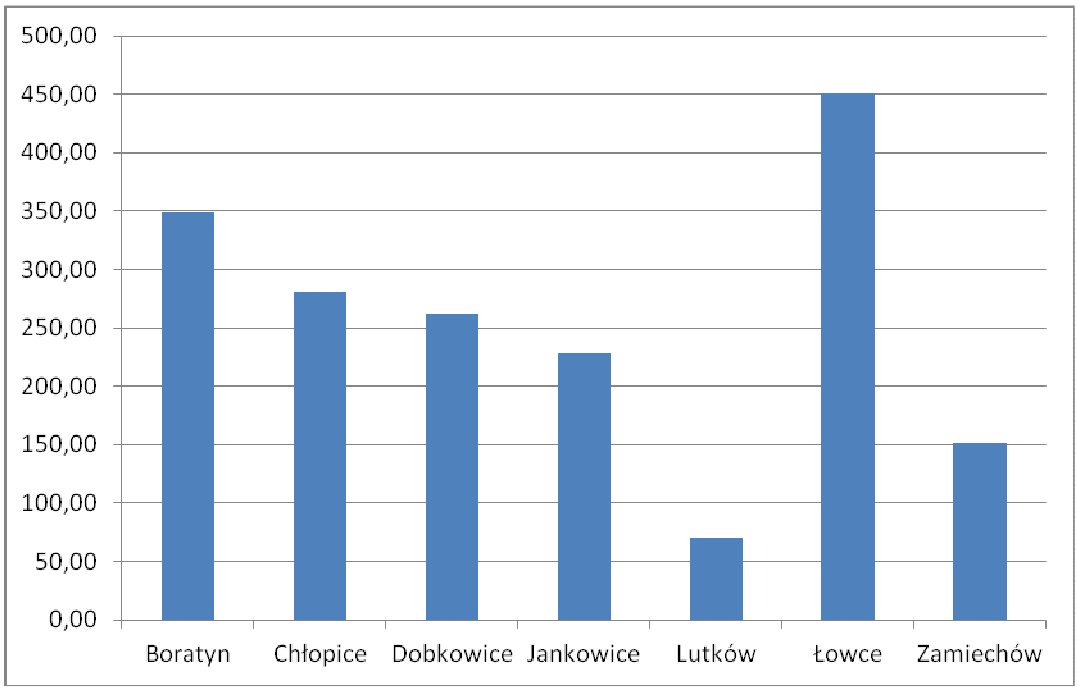
Tab. 2 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	Zinwentaryzowana ilość wyrobów azbestowych		
	m^2	Mg	%
Boratyn	31 707	348,78	19
Chłopice	25 513	280,64	16
Dobkowice	23 819	262,01	15
Jankowice	20 696	227,66	13
Lutków	6 370	70,07	4
Łowce	40 970	450,67	25
Zamiechów	13 811	151,92	8
Razem	**162 886**	**1 791,75**	**100**

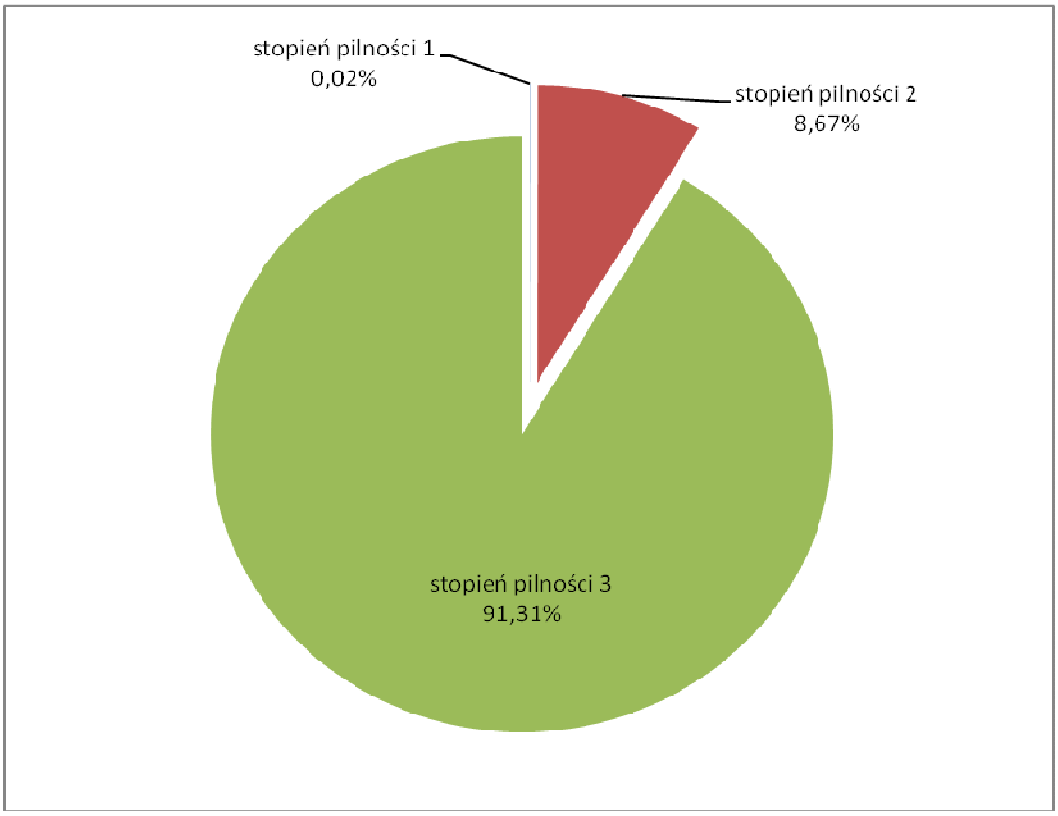
Tab. 3 Ilość wyrobów według rodzaju azbestu

Rodzaj wyrobu	Ilość		
	m^2	Mg	%
Płyty płaskie - typu karo (W 01)	7 025	77,28	4
Płyty faliste (W 02)	155 861	1 714,47	96

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



Rys. 2 Wykres przedstawiający podział procentowy według stopnia pilności do usunięcia



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

Klasa zinwentaryzowanych wyrobów to:
- 96% - płyty faliste azbestowo cementowe dla budownictwa
- 4% - płyty azbestowo cementowe płaskie dla budownictwa

5.1 Zalecenia

Znaczna większość dachów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest w Gminie Chłopice 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 Chłopice 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 Chłopice, 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 Chłopice 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 2012 – 2032, tj. okres 20 lat) oraz przyjęto zadania krótkoterminowe (lata 2012 – 2016, 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 Chłopice 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 2012 – 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 Chłopice (termin zakończenia 09.2012)
2. Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chłopice (termin zakończenia 10.2012)
3. Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest (2012 – 2032)
4. Realizacja „Programu…", sukcesywne usuwanie wyrobów azbestowych (2012 – 2032)
5. Monitoring i ocena realizacji „Programu..." w ramach Planu Gospodarki Odpadami Gminy Chłopice, wraz z niezbędnymi aktualizacjami „Programu…" i inwentaryzacji wyrobów azbestowych - co pięć lat (2012 – 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 posiadających zezwolenie na wytwarzanie tego typu odpadów. Pod uwagę wzięta została cena demontażu azbestu, 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 m^3 natomiast wolna pojemność składowiska to 100 m^3.
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 m^3 natomiast wolna pojemność składowiska to 34 815 m^3 .
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 m^3 natomiast wolna pojemność składowiska to 8 870 m^3

Koszty usunięcia 1 m^2 płyt azbestowo-cementowych (demontaż, pakowanie, transport, unieszkodliwienie) kształtują się następująco:

1. Firma 1 – 12,40 zł netto
2. Firma 2 – 11,50 zł netto
3. Firma 3 – 12,08 zł netto

Są to przykładowe koszty w/w usług podawane przez przykładowe firmy z terenu Podkarpacia, wg wywiadu przeprowadzonego w czerwcu 2012r.

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 – 250 zł/Mg netto
2. Składowisko 2 – 200 zł/Mg netto
3. Składowisko 3 – b.d.

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:

162 886,00m^2 x 11,50 zł/m^2 = 1 873 189 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:

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" – na lata 2012-2013

Rodzaje przedsięwzięć

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

Zasady dofinansowania:

Kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100% jego kwalifikowanych kosztów, w tym dotacja ze środków NFOŚiGW do 50% zaś ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie do 35% kosztów kwalifikowanych

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.

Terminy i sposób składania wniosków

Na realizację Programu w roku 2013 – **30 listopada 2012 r.**

Wnioski wraz z wymaganymi dokumentami należy składać w terminach określonych w

Regulaminie Programu w siedzibie biura WFOŚiGW w Rzeszowie lub w Przedstawicielstwach w Krośnie i Przemyślu.

2.Bank Ochrony Środowiska - kredyt udzielany we współpracy z NFOŚiGW

Oddział w Rzeszowie, 35-017 Rzeszów, ul. S.Moniuszki 8

Podmioty uprawnione

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są osoby fizyczne, przedsiębiorcy oraz jednostki samorządu terytorialnego.

Przedmiot kredytowania

Przedmiotem kredytowania objęte są koszty usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających m.in. azbest i ksylamit.

Warunki kredytowania

- kwota kredytu: do 90% kosztów całego zadania, przy zaangażowaniu minimum 10% środków własnych kredytobiorcy; jednostkowy kredyt może być udzielony do kwoty 170 tys.PLN
- okres kredytowania: do 8 lat
- okres karencji: do 6 m-cy od daty zakończenia zadania
- okres realizacji zadania: do 12 m-cy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy
- oprocentowanie: 0,92 s.r.w. dla osób fizycznych i samorządów, 1,04 s.r.w. dla przedsiębiorstw
- prowizja: 2% wysokości kredytu

Procedura

wnioski kredytowe składane są w Banku; za zgodą Wojewódzkiego Funduszu dopuszcza się refundowanie wydatków poniesionych przed udzieleniem kredytu.

Termin i miejsce złożenia wniosku

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.

3.Kredyt EKOodnowa dla firm (ze środków Banku KfW)

Kredyt EKOodnowa dla Firm to długoterminowe finansowanie przeznaczone na realizowanie przez Klienta przedsięwzięć mających na celu zwiększenie wartości jego majątku trwałego poprzez realizację inwestycji przyjaznych środowisku, w tym:

- Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Podmioty uprawnione

- Przedsiębiorcom z sektora MŚP, w tym mikroprzesiębiorstwom
- Klientom posiadającym rachunek w BOŚ S.A. (w przypadku nie posiadania zalecane jest założenie rachunku)
- Klientom, którzy złożą wniosek wraz z niezbędną dokumentacją
- Klientom posiadającym zdolność kredytową tj. zdolność do spłaty kredytów i innych rodzajów finansowania wraz z odsetkami w terminach i na warunkach określonych w umowie
- Klientom posiadającym prawne zabezpieczenia zwrotu kredytu

Warunki kredytu

- Okres finansowania: do 10 lat, ustalany w zależności od planowanego okresu realizacji inwestycji oraz oceny zdolności kredytowej Klienta
- Kwota kredytu: 85 % wartości kredytowanego przedsięwzięcia, jednak nie więcej niż 250.000 EUR lub równowartość w PLN
- Karencja w spłacie kapitału: do 2 lat
- Spłata kredytu: w miesięcznych lub kwartalnych ratach

Dlaczego kredyt z linii KfW5 to dobry wybór?

- Możliwość rozłożenia kosztów inwestycji na wiele lat, dzięki długiemu okresowi finansowania inwestycji, co pozwoli na dopasowanie spłat kredytu do możliwości finansowych Firmy
- Brak określonej minimalnej i maksymalnej kwoty kredytowanego przedsięwzięcia
- Wymagany tylko 15% wkład środków własnych
- Korzystne oprocentowanie

- Możliwość karencji w spłacie kapitału nawet do 2 lat
- Możliwość łączenia różnych źródeł finansowania - kredyty z linii KfW5 mogą współfinansować projekty wsparte środkami z Unii Europejskiej

4.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 obecnym okresie rozliczeniowym jest mało prawdopodobne, aby jakiekolwiek środki mogły zostać przeznaczone na ten cel (w zależności od stopnia wyczerpania dotychczasowych środków dla poszczególnych województw).

Przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu zostaną prawdopodobnie ujęte w priorytetach finansowanych w nowym okresie rozliczeniowym UE na lata 2013-2020, na chwilę obecną brak jest szczegółowych informacji dotyczących tych mechanizmów.

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 2012 – 2016. W ramach realizacji tych celów dla Gminy Chłopice 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 Chłopice na lata 2012 – 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: 2012/2013r.
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
Rola Samorządu: pozyskanie środków np. z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
Termin: rozpoczęcie 2012/2013r.; kontynuacja w latach kolejnych

Działanie 3 – Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest. Termin - 2012-2016r.

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 2012/2013r.; kontynuacja w latach kolejnych

Działanie 5 - Aktualizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chłopice" 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 Analiza oddziaływania „Programu usuwania wyrobów azbestowych" na środowisko

Potrzeba opracowania „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chłopice*" została podyktowana koniecznością wsparcia działań polegających na likwidacji znajdujących się na terenie gminy ilości wyrobów zawierających azbest. Należy mieć na uwadze fakt, że, pomimo wprowadzenia zakazu stosowania azbestu, będzie on elementem struktury wielu obiektów jeszcze przez wielolecia. Bardzo ważne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Upowszechnienie „*Programu…*" będzie skutkowało podnoszeniem świadomości społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją i usuwaniem azbestu, a także w istotny sposób zwiększy ilość unieszkodliwianych zgodnie z prawem odpadów azbestowych.

11 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.

12 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…”:
Zbiorcze zestawienie wyrobów azbestowych
na terenie gminy Chłopice

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	0,36	152,89	1 634,09
osoby prawne	-	2,54	1,87
jednostka samorządu terytorialnego	-	-	
PKP	-	-	-
MON	-	-	-
Ilość wyrobów w poszczególnych stopniach pilności	0,36	155,43	1 635,96
SUMA	**1 791,75**		

Tab. 2 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	**Zinwentaryzowana ilość wyrobów azbestowych**		
	m^2	**Mg**	**%**
Boratyn	31 707	348,78	19
Chłopice	25 513	280,64	16
Dobkowice	23 819	262,01	15
Jankowice	20 696	227,66	13
Lutków	6 370	70,07	4
Łowce	40 970	450,67	25
Zamiechów	13 811	151,92	8
Razem	**162 886**	**1 791,75**	**100**

Tab. 3 Ilość wyrobów według rodzaju azbestu

Rodzaj wyrobu	Ilość		
	m^2	Mg	%
Płyty płaskie - typu karo (W 01)	7 025	77,28	4
Płyty faliste (W 02)	155 861	1 714,47	96