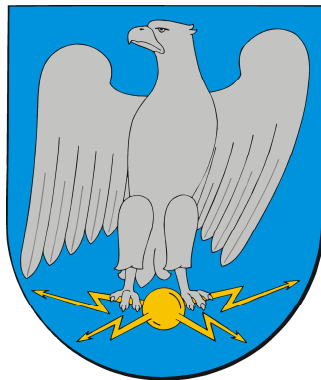


BURMISTRZ MIASTA DĘBLIN



**PROGRAM USUWANIA AZBESTU
ORAZ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH
AZBEST DLA MIASTA DĘBLIN
NA LATA 2011-2032**

maj 2011 r.

1. WSTĘP	3
2. CELE I ZADANIA PROGRAMU	4
3. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO	4
4. STAN PRAWNY	8
5. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA „PROGRAMEM...”	15
6. UWARUNKOWANIA REALIZACJI „PROGRAMU...”	16
7. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	17
8. BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE MIASTA DEBLIN.....	20
9. FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH	23
10. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	28
11. ZADANIA I HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZESTOWYCH	29
11. 1. ZADANIA	32
11. 2. HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZESTOWYCH.....	34
12. MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU	38
13. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH	39
14. WYTYCZNE DLA JEDNOSTEK SAMORZĄDU GMINNEGO, WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW NIERUCHOMOŚCI I WYKONAWCÓW PRAC POLEGAJĄCYCH NA ZABEZPIECZENIU I USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	43
15. ZAŁĄCZNIKI	47

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 już istniejących.

14 maja 2002 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła długofalowy „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Podstawowe cele programu to oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest, wyeliminowanie spowodowanych azbestem negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski, a także sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym czasie, do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

„*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*” utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. „*Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*”. Określa jednak nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

„*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*” ukierunkowany jest na kontynuację i aktualizację celów i zamierzeń przyjętych w poprzednich dokumentach programowych w tym zakresie. *Program* przewiduje przeprowadzenie szeregu działań w zakresie usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów azbestowych z terenu całego kraju. Realizacja *Programu* została przewidziana do roku 2032 z uwagi na przyjęty w 2002 r. co najmniej trzydziestoletni okres trwałości płyt azbestowo-cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie.

„*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*” przewiduje:

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

Podstawą prawną wykonania programu jest obowiązek wynikający z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” oraz z „Planu gospodarki odpadami dla Miasta Dęblin”.

2. CELE I ZADANIA PROGRAMU

Celem programu jest:

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

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

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

3. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych 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 tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska

może on pozostawać tam przez dziesiątki, a nawet przez setki lat. W handlu powszechnie stosowano trzy rodzaje minerałów:

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

Dla uniknięcia groźby chorób, organizm nie powinien być ekspozycyjnie na powietrze „znacznie” zanieczyszczone pyłami azbestowymi. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych, do niedawna w powszechnym będących użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia - stałej obecności zmiennych, na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują na nieco wyższych poziomach.

Można wyróżnić trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

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

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 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 występować w trwałej postaci w powietrzu i 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:

- pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżytu oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej.

W latach 1976-96 rozpoznano w Polsce 1314 przypadków azbestozy płuc. Powodowana jest przez stosunkowo duże stężenia włókien, a jej okres rozwoju może trwać nawet 30 - 40 lat.

- zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe. Powodują one ograniczenie funkcjonowania płuc, a także zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej.
- rak płuc – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli. Jest to seria 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. Ilość wykrywanych tego typu nowotworów zwiększa się o około 10% rocznie. W Polsce co roku umiera na międzybłoniaka około 120 osób, natomiast we Francji 400 – 600 osób.

Minister Pracy i Polityki Społecznej Rozporządzeniem z dnia 29 listopada 2002 r. 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).

Tabela 1. Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest, szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (na podst. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy; Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

Lp.	Nazwa i nr CAS ⁴ czynnika szkodliwego dla zdrowia	Najwyższe dopuszczalne stężenia	
		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) [12171-73-5] Krokydolit [12001-28-4] Tremolit [77536-68-6]		
	- pył całkowity ¹	0,5	-
	- włókna respirabilne ³	-	0,1
2.	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): [14807-96-6]		
	a) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest):		
	- pył całkowity ¹	1	-
	- włókna respirabilne ³	-	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 logarymiczno – normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej $3,5 \pm 0,3 \mu\text{m}$ i z geometrycznym odchyleniem standardowym $1,5 \pm 0,1$.

³ Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej $5 \mu\text{m}$ o maksymalnej średnicy poniżej $3 \mu\text{m}$ i o stosunku długości do średnicy > 3 .

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

Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach i Łodzi. Na obszarze miasta Dęblin nie prowadzono podobnych badań, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu. Do źródeł zanieczyszczeń związanych z działalnością człowieka należy zaliczyć:

- nieruchomości, obiekty, urządzenia, instalacje lub inne miejsca, w których użytkowane są wyroby azbestowe, w szczególności podczas ich usuwania,
- „dzikie wysypiska” odpadów zawierających azbest,
- obiekty i tereny związane z wytwarzaniem i magazynowaniem odpadów zawierających azbest (nie występują na terenie gminy).

Biorąc pod uwagę zanieczyszczenie środowiska i zagrożenie zdrowia ludności, największy problem stanowi emisja włókien azbestu z ulegających korozji wyrobów azbestowo-cementowych oraz emisja włókien azbestu wynikająca z nieprawidłowo prowadzonego demontażu, transportu i składowania wyrobów zawierających azbest.

Z pomiarów Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi wynika, że na obszarze powiatu ryckiego stężenie włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym mieści się w przedziale 500-999 $\mu\text{t}/\text{m}^3$ powietrza. Średnie stężenie włókien azbestu na terenie kraju oszacowano na 549 $\mu\text{t}/\text{m}^3$ powietrza. Przy przyjęciu jako akceptowalnej granicy do 1000 $\mu\text{t}/\text{m}^3$ powietrza nie zostały obecnie przekroczone normy na terenie miasta Dęblin.

4. STAN PRAWNY

- **Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (tekst jednolity z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.) Ustawa weszła w życie od 28 września 1997 roku. 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 r., a z dniem 28 marca 1999 r. 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. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Wymieniona ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób

niezagrożający zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska. Ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.

- **Ustawa z dnia 1 lutego 2007 r. o odpadach** (Dz. U. 2007 Nr39, poz. 251, z późn. zm.). Ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. 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. Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw, krajowy plan gospodarki odpadami został przyjęty pod koniec 2002 roku. Art. 10, ust. 4 tej samej ustawy stanowi, że wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, zawierające plany gospodarki odpadami mają być uchwalone przez odpowiednie organy w następujących terminach:
 - programy wojewódzkie – do 30 czerwca 2003 r. – uchwalane przez sejmiki województw,
 - programy powiatowe – do 31 grudnia 2003 r. - uchwalane przez rady powiatów,
 - programy gminne – do 30 czerwca 2004 r. - uchwalane przez rady gmin.
- **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane** (Dz. U. z 2006 r. Nr 7, poz. 1118, z późn. zm.) Wśród wielu przepisów znajduje się zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 3 stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 tego art. jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:
 - zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia
 - pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
 - pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych,

- wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
- **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska** (Dz. U. z 2006r., Nr 129, poz. 902 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,
 - 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 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.). Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. W art. 54 ustawa odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. 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.
- **Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.). Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych. Ustawa określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka

lub na środowisko. Zgodnie z ustawą tworzy się urząd Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.

- **Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.). Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. 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. z 2005r Nr 178, poz. 1481). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.
- **Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi** (M.P. Nr 19, poz. 231). określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych, z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów** (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej 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 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów** (Dz. U. 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 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych** (Dz. U. Nr 249, poz. 1674). określa zakres informacji dotyczących składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.
- **Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy** (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm) określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:
 - a) pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m³
 - włókna respirabilne - 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 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym**

towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 236, poz. 1986). 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. z 2005 r. Nr 178, poz. 1481). 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. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych według wymagań ADR.

- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr 237, poz. 2011 z późn. zm.). określa szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz. U. 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 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 wyroby zawierające azbest** (Dz. U. 2011, Nr 8, poz. 31). określa obowiązki

wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko** (Dz. U. 2010 r. Nr 213, poz. 1397). Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać zalicza się wydobywanie azbestu lub instalacje do przetwarzania azbestu lub produktów zawierających azbest:
 - produktów azbestowo-cementowych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 200 t na rok,
 - materiałów ciernych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 50 t na rok,
 - innych produktów zawierających azbest w ilości nie mniejszej niż 200 t na rok;
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny** (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady:
Grupy 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest
Grupy 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Oznacza to, że odpady obu grup mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów** (Dz. U. Nr 61, poz. 549) oraz **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów** (Dz. U. Nr 39, poz. 320) określa m.in. wymagania dotyczące składowania dla odpadów zawierających azbest, wymienionych w katalogu odpadów oznaczonych kodami: 17 06 01* i 17 06.05*.

- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824)** określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004, Nr 71, poz. 649) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010, Nr 162, poz.1089).**

5. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA „PROGRAMEM...”

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

- Centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator „Programu...”
- Wojewódzkim – wojewoda, samorząd województwa
- Lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

W celu realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Dęblin na lata 2011-2032” założono, że będzie on realizowany przez istniejące struktury samorządowe i nie będzie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Na potrzeby *Programu* może być powołany Gminny Koordynator Programu jako odpowiednik dla podobnej funkcji przy projekcie Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy. Nieodzownym elementem wspierającym założenia *Programu* będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi oraz lokalnymi mediami.

Według POKzA na poziomie lokalnym zadania, które realizuje samorząd gminny polegają na:

1. gromadzeniu przez burmistrza miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl,

2. przygotowaniu i aktualizacji programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
3. organizowaniu szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
4. organizowaniu usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*,
5. inspirowaniu właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
6. współpracy z Marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowaniu programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
7. współpracy z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
8. współpracy z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*,
9. współpracy z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

6. UWARUNKOWANIA REALIZACJI „PROGRAMU...”

Warunkiem dobrej realizacji „Programu...” jest przestrzeganie przepisów zawartych w niżej wymienionych ustawach:

- z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst ujednolicony Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.),
- z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.)
- z dnia 20 czerwca 1997 r. – *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. 2005 nr 108, poz. 908 z późn. zm.)
- z dnia 20 kwietnia 2004 r. – o *Narodowym Planie Rozwoju* (Dz. U. Nr 116 poz. 1206 z późn. zm.),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.),
- z dnia 27 lipca 2001 r o wprowadzeniu ustawy - *Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. Nr 100, poz.1085 z późn. zm.).

Działanie zgodne z wyżej wymienionymi przepisami prawnymi oraz utworzenie podstawowych struktur organizacji przyczyni się do sprawnej i zgodnej z założeniami realizacji „Programu...”. W tym celu należy także opracować program poprawy warunków zdrowotnych ludności oraz warunków ekologicznych środowiska w Polsce oraz uruchomić dobre finansowanie „Programu...” poprzez sukcesywne pozyskiwanie środków z Unii Europejskiej. Działanie realizowane na szczeblu krajowym.

7. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

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

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

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

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

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu. Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

- Klasa I – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000kg/m³ definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne.

- Klasa II – obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000kg/m³ definiowane jako „twarde”. Azbestu zawierają poniżej 20%. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury azbestowo-cementowe służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypane.

Tabela 2. Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest

Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
płyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiorzy	pokrycia dachowe
płyty azbestowo-cementowe, prasowanie płaskie okładzinowe	ściany osłonowe i działowe okładziny zewnętrzne osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych chłodnie kominowe i wentylatorowe
płyty azbestowo-cementowe, prasowanie płaskie typu "karo"	pokrycia dachowe okładziny zewnętrzne
płyty azbestowo-cementowe autoklawizowane płaskie "acekol" i "kolorys"	okładziny zewnętrzne osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ściany działowe
płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ogniochronne	osłony ogniochronne i przeciwpożarowe w budynkach i obiektach przemysłowych izolacja urządzeń grzewczych
rury azbestowo-cementowe (ciśnieniowe i bezciśnieniowe)	przewody wodociągowe i kanalizacyjne rynny spustowe zsyków na śmieci przewody kominowe
Otuliny azbestowo-cementowe	izolacja urządzeń ciepłowniczych
kształtki budowlane azbestowo-cementowe	przewody wentylacyjne podokienniki osłony rurociągów ciepłowniczych osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
masy azbestowe natryskowe	izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej

Azbest stosowany był w różnych gałęziach przemysłu:

Tabela 3. Kierunki wykorzystywania azbestu

L.p	Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
1	Wyroby azbestowo-cementowe	- płyty dekarские - rury ciśnieniowe - płyty okładzinowe i elewacyjne	5-30%	- pokrycie dachowe - elewacje - wodociągi i kanalizacje	- ogniotrwałość - odporność na korozję i gnicie - wytrzymałe mechanicznie - lekkie - trwałe - nie wymagają konserwacji
2	Wyroby izolacyjne	- wata - włóknina - sznury - tkanina termoizolacyjna - taśmy	75-100%	- izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników - ubrania i tkaniny termoizolacyjne	- odporne na wysoką temp - trwałe
3	Wyroby uszczelniające	- tektura - płyty azbestowo-kauczukowe - szczeliwa plecione	75-100%	uszczelnienia narażone na : - wysoką temp. - wodę i parę - kwasy i zasady - oleje, gazy spalinowe	- odporność na wysokie temp. - wytrzymałość na ściskanie - dobra elastyczność - odporność chemiczna
4	Wyroby cierne	okładziny cierne klocki hamulcowe	30%	elementy napędów	chroni elementy przed przegrzaniem
5	Wyroby hydroizolacyjne	- lepiki asfaltowe - kity uszczelniające - zaprawy gruntujące - papa dachowa - płytki podłogowe	20-40%	materiały stosowane w budownictwie	
6	Inne	- materiał filtracyjny w przemyśle piwowarskim i w farmacji - wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych - produkcja masek przeciwgazowych		stosowany w różnych przemysłach	

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

- 06 07 01* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04* - Odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81* - Odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09* - Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo azbestowych,
- 15 01 11* - Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11* - Okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12* - Zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01* - Materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

8. BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE MIASTA DĘBLIN

Miasto Dęblin administracyjnie leży w północno-zachodniej części województwa lubelskiego w powiecie ryckim. Graniczy od północy z gminą Stężycza, od południa z gminą Puławy, od wschodu z gminą Ryki, a od zachodu z gminą Sieciechów położoną w województwie mazowieckim.

Dęblin położony jest w południowej części Doliny Środkowej Wisły, w miejscu gdzie ten mezoregion Niziny Środkowomazowieckiej, łączy się od wschodu z Pradolina Wieprza. W tym miejscu Dolina Środkowej Wisły graniczy z rozciągającą się na północny wschód Wysoczyzną Żelechowską i na południowy wschód Wysoczyzną Lubartowską.

Ponadto od zachodu poprzez Wisłę sąsiaduje z Równiną Kozienicką. Główną sieć wodną w okolicy Dębina tworzą rzeki Wisła i Wieprz.

Rozpoczęte w roku 2004 działania podjęte przez miasto przyniosły pozytywne rezultaty w postaci usuwania wyrobów zawierających azbest z jego terenu. Szacuje się, że w przeciągu ostatnich lat 2004-2007 usunięto ok. **14 500m²** głównie z zabudowań domków jednorodzinnych.

W 2007 Zespół Zarządców Nieruchomości WAM Sp. z o.o. Oddział Lublin usunął pokrycia azbestowe z administrowanych budynków na terenie miasta Dębina. Powierzchnia usuniętego azbestu wynosiła na ul. Rogowskiego 6 - **737m²**, ul. Rogowskiego 7 – **1055m²**, ul. Rogowskiego 8 - **737m²**. Łączna powierzchnia usunięta to **2 529 m²**. Pokrycia dachowe

zawierające azbest były sukcesywnie usuwane z innych budynków administrowanych przez różne podmioty. I tak, Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp z o.o. w Dęblinie – ul. Dworcowa 15 i 17 łącznie **910m²** oraz w 2009 roku z budynku położonego w Dęblinie przy ul. Dworcowej – **556m²**. Spółdzielnia Mieszkaniowa „Południe” w Puławach, administrująca budynki położone przy ul. 15 P.P. „Wilków” w Dęblinie w 2007 r. usunęła pokrycia dachowe zawierające azbest z budynków nr 16, 18, 20, 22, 26, 28, 30 o łącznej powierzchni - **4602 m²**.

Tabela 4. Wielkość usuniętych wyrobów zawierających azbest z terenu miasta w latach 2008-2010 (w Mg) – prace zlecone przez Urząd Miasta Dęblin.

L.p.	Rok	Ilość usuniętych pokryć dachowych zawierających azbest		Liczba budynków
		w Mg	w m ²	
1.	2008	24,2	1 613	18
2.	2009	27,4	1 827	15
3.	2010	15,5	1 033	9
4.	Razem	67,1	4 473	42

źródło: Dane Urzędu Miasta Dęblin, 2011

W latach 2008-2010 z terenu Miasta Dęblin na zlecenie Urzędu Miasta Dęblin unieszkodliwiono łącznie 67,1 Mg wyrobów zawierających azbest (tabela 4).

Działania podjęte przez miasto w celu usuwania wyrobów zawierających azbest polegały na:

- dofinansowaniu kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest, głównie pokryć dachowych na budynkach mieszkalnych; *Program usuwania wyrobów zawierających azbest* jest i będzie realizowany w oparciu o własne środki budżetowe, pozyskane pozabudżetowe, w tym WFOŚiGW oraz środki mieszkańców,
- upowszechnianiu wiedzy dotyczącej szkodliwości azbestu oraz procedur bezpiecznego postępowania przy użytkowaniu oraz usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- w 2011 dokonano aktualizacji „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających na terenie miasta Dęblin”.

We wrześniu 2007 roku na terenie miasta Dęblin została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów azbestowych. Wśród zabudowy, gdzie występują wyroby azbestowe przeważają budynki jednorodzinne i towarzyszące im często zabudowania gospodarcze. Z zebranych danych wynika, że na terenie miasta w 2007 r. znajdowało się ok. **2 267 Mg** wyrobów azbestowych (dane bez podmiotów gospodarczych). Stan techniczny

wyrobów azbestowych oceniono jako dość dobry. W wyniku prowadzonych obserwacji szacuje się, że w latach 2008-2010 z terenu miasta usunięto łącznie ok. **248 Mg** odpadów zawierających azbest. Z tej liczby, jak już to zostało wskazane w tabeli 4, na zlecenie Urzędu Miasta Dęblin **67,1 Mg**. Do usunięcia pozostaje **2 018,1 Mg**, z tego w obrębie zabudowy osób fizycznych **1 177,2 Mg**. Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych typach zabudowy przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 5. Ilość wyrobów azbestowo-cementowych występujących na terenie miasta Dęblin w poszczególnych typach zabudowy (stan na dzień 31.12.2010 r.)

Rodzaj obiektu	Pokrycia dachowe (m ²)
Zabudowa jednorodzinna (osoby fizyczne)	78 486
Zabudowania jednostek budżetowych	250
MZGK Sp. z o.o.	1 150
Jednostki wojskowe	54 660
RAZEM	134 546

źródło: Dane Urzędu Miasta Dęblin, 2011

Średnia waga 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 15 kg.

Znając powierzchnię wyrobów azbestowo-cementowych oraz wagę 1 m² płyty falistej można obliczyć wagę wszystkich płyt azbestowych:

$$134\,546\text{ m}^2 \times 15\text{ kg} = 2\,018,1\text{ Mg}$$

w zabudowie jednorodzinnej (osoby fizyczne)

$$78\,486\text{ m}^2 \times 15\text{ kg} = 1\,177,2\text{ Mg}$$

w zabudowie będącej własnością MZGK Sp. z o.o.

$$1\,150\text{ m}^2 \times 15\text{ kg} = 17,3\text{ Mg}$$

w zabudowaniach użyteczności publicznej:

$$250\text{ m}^2 \times 15\text{ kg} = 3,75\text{ Mg}$$

w zabudowaniach należących do Jednostek Wojskowych

$$54\,660\text{ m}^2 \times 15\text{ kg} = 819,9\text{ Mg}$$

ponadto na terenie miasta występują rury azbestowo-cementowe ok. **7678 mb**

$$1\text{ mb rury azbestowo cementowej to ok. } 40\text{ kg}$$

Na terenie miasta mamy zatem ok. 307,12 Mg rur wykonanych z tego materiału.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według załącznika do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 (Dz. U. Nr 162, poz. 1089) (w czasie przeprowadzania inwentaryzacji ocenę wykonano według załącznika 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 71 poz. 649).

W trakcie inwentaryzacji wyrobów azbestowych określono stan techniczny pokryć azbestowo-cementowych.

Tabela 6. Ocena pokryć dachowych na terenie miasta Dęblin

Ocena pilności usunięcia pokryć dachowych zawierających azbest	%
Stopień pilności I (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)	5,64%
Stopień pilności II (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)	22,68%
Stopień pilności III (ponowna ocena w terminie do 5 lat)	71,68%

źródło: Dane Urzędu Miasta Dęblin, 2011

Większość dachów na terenie miasta Dęblin jest w stanie surowym. Należy zaznaczyć, że odpowiednie zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest np. poprzez pomalowanie, może przedłużyć ich żywotność, jednak nie uchroni przed ich całkowitym usunięciem.

Pokrycia azbestowe znajdują się w większości przypadków na terenie prywatnych posesji, wybudowanych jeszcze przed II wojną światową lub zaraz po niej.

Pokrycia azbestowe znajdują się przede wszystkim na budynkach mieszkalnych, oraz budynkach gospodarczych (stodoły, gołębniki, obórki, składziki, garaże), ale także pozostawione są luzem na podwórzach, w ogrodach i na polach.

9. FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- Publiczne – np pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- Prywatne – np z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- Prywatno-publiczne – np ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- Zobowiązania kapitałowe – kredyty, pożyczki, obligacje, leasing
- Udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach
- Dotacje

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska I Gospodarki Wodnej

Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- Likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych.
- Unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych.
- Przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych.
- Realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Poniżej przedstawiono zasady udzielania pomocy finansowej na usuwanie wyrobów azbestowych przez najważniejsze instytucje i mechanizmy finansowe.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

WFOŚiGW w Lublinie we współpracy z NFOŚiGW udziela dotacji w roku 2011 w ramach programu priorytetowego NFOŚiGW pod nazwą „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, Część III - Usuwanie wyrobów zawierających azbest”:

- WFOŚiGW w Lublinie udziela dotacji jednostkom samorządu terytorialnego w oparciu o umowę z NFOŚiGW, „Plan rzeczowo-finansowy dotacji ze środków WFOŚiGW w Lublinie” na dany rok oraz aktualnie obowiązujące „Zasady udzielania pomocy finansowej ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie”.
- dotacje będą udzielane tym jednostkom samorządu terytorialnego, które przeprowadziły inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i na przedsięwzięcia zgodne z aktualnym i przyjętym uchwałą rady jednostki samorządu terytorialnego, lokalnym planem usuwania azbestu.
- dotacje będą udzielane jednostkom samorządu terytorialnego na usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów należących do osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych oraz z obiektów własnych jednostek samorządu terytorialnego.
- kwota dofinansowania przedsięwzięć wynosi do 100% kosztów kwalifikowalnych obejmujących koszty demontażu, transportu i zdeponowania odpadów na składowisku.
- do dofinansowania nie kwalifikują się koszty związane z zakupem i wykonaniem nowego pokrycia dachowego.
- do projektu mogą przystąpić te jednostki samorządu terytorialnego, które posiadają pełną i aktualną informację o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów azbestowych, sporządzoną na podstawie danych z inwentaryzacji wykonanej przez właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest wykorzystywany azbest w myśl rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876, ze zm.).
- dofinansowanie nie obejmuje osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych, które we własnym zakresie zleciły demontaż, transport i/lub przekazały do unieszkodliwienia wyroby zawierające azbest.

- udział jednostki samorządu terytorialnego w innym projekcie finansującym koszty demontażu, transportu i unieszkodliwienia materiałów zawierających azbest nie wyklucza możliwości uczestnictwa w niniejszym programie pod warunkiem udokumentowania, że zakresy prac podjętych w obu projektach nie pokrywają się.

**Urząd Marszałkowski w Lublinie, Szwajcarsko-Polski Program Współpracy
„Pilotażowy system gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie województwa
lubelskiego wzmocniony sprawnym monitoringiem ilości oraz kontroli ich usuwania
i unieszkodliwiania”.**

Projekt jest realizowany w okresie od 01 stycznia 2011 roku do 30 czerwca 2015 roku przez Samorząd Województwa Lubelskiego we współpracy z samorządami lokalnymi województwa lubelskiego w ramach Obszaru Priorytetowego: 2. Środowisko i infrastruktura, Obszaru Tematycznego: Odbudowa, remont, przebudowa i rozbudowa podstawowej infrastruktury oraz poprawa stanu środowiska Szwajcarsko Polskiego Programu Współpracy.

O dofinansowanie ubiegać się może:

- osoba fizyczna, z terenu gminy, która przystąpiła do Projektu, nie będąca przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2007 r. Nr 155, poz. 1095 z późn. zm.), posiadająca tytuł prawny do budynku, na którym znajdują się wyroby zawierające azbest lub działki, na której znajdują się odpady zawierające azbest (w przypadku posiadania innego tytułu prawnego, niż własność lub użytkowanie wieczyste, należy przedstawić zgodę właściciela nieruchomości, w przypadku nieruchomości objętej współwłasnością lub wspólnością małżeńską należy przedstawić zgodę wszystkich współwłaścicieli na realizację zadań określonych § 3 ust. 3 Regulaminu),
- wspólnota mieszkaniowa z terenu gminy, która przystąpiła do Projektu, działająca na podstawie ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali (Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 903 z późn. zm.), której członkowie posiadają tytuł prawny do budynku, na którym znajdują się wyroby zawierające azbest, lub działki, na której znajdują się odpady zawierające azbest - w części, w której członkami są osoby fizyczne,
- jednostka samorządu terytorialnego z terenu województwa lubelskiego (gmina), które przystąpiły do Projektu, działające odpowiednio na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) - będąca właścicielem obiektu, na którym znajdują się wyroby zawierające azbest lub działki, na której porzucono odpady zawierające azbest („dzikie wysypiska”),
- spółdzielnia mieszkaniowa z terenu gminy, która przystąpiła do Projektu, działająca na podstawie ustawy z dnia 16 września 1982 r. Prawo spółdzielcze (Dz. U. z 2003 r.

Nr 188, poz. 1848 z późn. zm.) i ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o spółdzielniach mieszkaniowych (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1116 z późn. zm.), będąca właścicielem obiektu, na którym znajdują się wyroby zawierające azbest lub działki, na której porzucono odpady zawierające azbest („dzikie wysypiska”),

Do dofinansowania kwalifikują się koszty związane z realizacją zadań polegających na:

- usunięciu wyrobów zawierających azbest, poprzez likwidację pokryć dachowych zawierających azbest na obiektach użyteczności publicznej, do których prawo własności posiada jednostka samorządu terytorialnego, budynkach mieszkalnych i gospodarczych osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i spółdzielni mieszkaniowych poprzez dofinansowanie kosztów demontażu, odbioru (załadunku, transportu, rozładunku) i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest,
- usunięciu odpadów zawierających azbest zgromadzonych na działkach gruntowych przed wejściem w życie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649), lub usunięciu odpadów zawierających azbest porzuconych na tzw. „dzikich wysypiskach”, pochodzących z demontażu pokryć dachowych z obiektów użyteczności publicznej, budynków mieszkalnych i gospodarczych, poprzez dofinansowanie kosztów odbioru (załadunku, transportu, rozładunku) i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest.

Do dofinansowania nie kwalifikują się koszty związane z zakupem i wykonaniem nowego pokrycia dachowego.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Działanie Modernizacja gospodarstw rolnych

Celem działania jest wsparcie modernizacji gospodarstw, które mają służyć zwiększeniu ich efektywności. Pomoc przyznawana jest wyłącznie na inwestycje związane z prowadzeniem działalności rolniczej (produkcji roślinnej lub zwierzęcej, z wyłączeniem produkcji leśnej i rybnej). Wśród kosztów kwalifikowalnych znajdują się koszty przebudowy oraz remontu połączonego z modernizacją budynków gospodarczych, w tym koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji przedsięwzięcia.

Wsparcie polega na refundacji od 40% do 60% poniesionych kosztów kwalifikowalnych. Otrzymać może je osoba fizyczna, która jest posiadaczem gospodarstwa rolnego oraz posiada odpowiednie kwalifikacje. Beneficjentem może być też osoba prawna oraz spółka

prawa handlowego, nieposiadająca osobowości prawnej lub spółka cywilna, która prowadzi działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej i co najmniej jedna osoba organu lub spółki posiada odpowiednie kwalifikacje.

Banki wspierające inwestycje ekologiczne:

- Bank Ochrony Środowiska S.A. - statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska, BOŚ świadczy kompleksowe usługi finansowe dla podmiotów realizujących inwestycje w zakresie ochrony środowiska. We współpracy z WFOŚiGW BOŚ udziela kredyty inwestycyjne związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu i wyrobów zawierających azbest, polegające na wymianie powierzchni dachowych lub elewacyjnych wykonanych z materiałów zawierających azbest. W kosztach kwalifikowalnych znajdują się roboty demontażowe, transport i unieszkodliwienie odpadu zawierającego azbest, zakup materiałów do wykonania zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych, roboty budowlano-montażowe związane z wykonaniem zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych.

Warunki kredytowania:

- oprocentowanie: 0,7 s.r.w.,
 - kwota kredytu: do 70% kosztów realizowanej inwestycji lecz nie więcej niż:
 - 50 000 zł dla osób fizycznych,
 - 300 000 zł dla wspólnot mieszkaniowych,
 - 500 000 zł dla pozostałych kredytobiorców,
 - okres kredytowania: do 60 m-cy,
 - okres realizacji zadania: do 6 miesięcy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy,
 - okres karencji: do 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy kredytowej,
 - prowizja: do 2% kwoty przyznanego kredytu.
- Bank Millenium S.A.,
 - Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
 - Polski Bank Rozwoju S.A.

10. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ

Założenia wyjściowe do opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Dęblin na lata 2011-2032” opierają się na uwarunkowaniach zewnętrznych (dokumenty: Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2012; Program usuwania

wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2009-2032) oraz uwarunkowaniach wewnętrznych wynikających z zamierzeń rozwojowych miasta, determinujących przyszły kształt rozwoju gospodarczego, społecznego oraz możliwościach finansowego wsparcia właścicieli nieruchomości usuwających wyroby zawierające azbest.

W *Programie* zostają przyjęte podobne cele jak w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, a mianowicie:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w trzech blokach tematycznych:

- działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji samorządowej oraz właścicieli/zarządców/użytkowników nieruchomości, w obrębie których znajdują się wyroby azbestowe; opracowanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych.
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych; zadanie wspierające, w tym wsparcie finansowe: opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz jego aktualizacje.
- zarządzanie, koordynacja oraz monitoring realizacji *Programu* w postaci uaktualniania bazy azbestowej na stronie internetowej www.bazaazbestowa.pl.

11. ZADANIA I HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilku firm posiadających zezwolenie na wytwarzanie tego typu odpadów.

Wykaz podmiotów, które posiadają uregulowany stan formalnoprawny w zakresie wytwarzania odpadów zawierających azbest na terenie powiatu ryckiego znajduje się w **załączniku 4**.

Pod uwagę wzięta została cena demontażu azbestu, pakowanie, transport i utylizacja na składowisku. Ze względu na brak w powiecie ryckim odpowiedniego składowiska dla odpadów azbestowych firmy prowadzące działalność związaną z usuwaniem odpadów azbestowych wywożą na składowiska, z którymi mają podpisaną umowę.

Na terenie powiatu ryckiego nie przewiduje się lokalizacji składowisk odpadów niebezpiecznych przyjmujących odpady azbestowe.

Obecnie na terenie woj. lubelskiego znajdują się trzy składowiska, gdzie można składować odpady zawierające azbest:

- składowisko w Kraśniku,
- składowisko w Poniatowej Wsi,
- składowisko w Srebrzyszczu.

Składowisko w Kraśniku administrowane jest przez Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD-BUD” Sp. z o.o. (adres: 23-200 Kraśnik, ul. Piłsudskiego 12/1, tel. w sprawie demontażu i składowania azbestu 81 825-26-05). Jest to składowisko odpadów komunalnych z wydzielonymi 2 kwaterami. Składowane są odpady azbestowe od kodach 17 06 01 i 17 06 05. W latach 2003-2005 odpady azbestowe składowano na składowisku stałych odpadów niebezpiecznych, natomiast od roku 2005 są one składowane na składowisku przeznaczonym tylko dla odpadów azbestowych.

Składowisko w Poniatowej Wsi administrowane jest przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej Wsi (adres: 23-320 Poniatowa, ul. Młodzieżowa 4; Jest to składowisko odpadów przemysłowych niebezpiecznych, na którym składowane są azbestowe od kodach 17 06 01 i 17 06 05. Składowisko jest bliskie wypełnienia deponowanymi odpadami.

Składowisko Odpadów Azbestowych w miejscowości Srebrzyszcze należy do Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Chełmie (adres 22-100 Chełm, ul. Ks. P. Skargi 11, tel. 82 562-50-20). Jest to składowisko odpadów niebezpiecznych, na którym można unieszkodliwiać odpady azbestowe od kodach 17 06 01 i 17 06 05. Kwatera do składowania została wybudowana w grudniu 2008 r., a przekazana do eksploatacji w lutym 2009 r. W ciągu jednego roku może być unieszkodliwionych metodą D5 i D15 6 tys. Mg odpadów azbestowych od kodach 17 06 01 i 17 06 05 (po 3 tys. Mg).

Według „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2009-2032” można będzie wykorzystać jako miejsca potencjalnego składowania odpadów azbestowych:

- wyrobiska na terenie Cementowni Rejowiec,
- Łasków, gmina Mircze,
- ZZO Rogóżno w ramach Stowarzyszenia Gmin Powiatu Tomaszowskiego,
- Łukowisko, gmina Miedzyrzec Podl.,
- Włodawa,
- Lebedziew, gmina Terespol.

Ponadto zgodnie ze zmianami wprowadzonymi do *Programu* (2010 r.) przewiduje się składowanie odpadów zawierających azbest w podziemnych składowiskach w kopalni węgla kamiennego Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A.

Nie planuje się i nie jest też uwzględniona w żadnych dokumentach planistycznym budowa składowiska odpadów zawierających azbest na terenie miasta Dęblin.

Unieszkodliwianie wyrobów azbestowych innymi metodami niż składowanie m.in. w techniki plazmowe są obecnie kilkukrotnie droższe i trudno dostępne.

Średni koszt usunięcia 1m² płyty cementowo-azbestowej wynosi **25 zł netto**.
Na kwotę tę składa się:

- cena demontażu, zapakowania płyt: **8 zł/m²**
- transport: **11 zł/m²**
- utylizacja na składowisku: **6 zł/m²**

Przy utylizacji 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 wyrobów azbestowo-cementowych z poszczególnych typów zabudowy w mieście Dęblin wynosi zatem:

z zabudowań jednorodzinnych (od osób fizycznych):

$$78\ 486\ m^2 \times 25\ zł/m^2 = 1\ 962\ 150\ zł\ netto$$

z zabudowań użyteczności publicznej:

$$250\ m^2 \times 25\ zł/m^2 = 6\ 250\ zł\ netto$$

w zabudowaniach administrowanych przez MZGK Sp. z o.o.

$$1\ 150\ m^2 \times 25\ zł/m^2 = 28\ 750\ zł\ netto$$

w zabudowaniach należących do Jednostek Wojskowych

$$54\ 660\ m^2 \times 25\ zł/m^2 = 1\ 366\ 500\ zł\ netto$$

Ogólny koszt związany z usunięciem wszystkich wyrobów azbestowych z miasta Dęblina wynosi:

$$134\ 546\ m^2 \times 25\ zł/m^2 = 3\ 363\ 650\ zł\ netto$$

Aby spełnić wymagania dotyczące terminu usunięcia wyrobów zawierających azbest, szczególnie dotyczy to właścicieli osób fizycznych, do których kierowane jest wsparcie finansowe należy w średnio w ciągu roku demontować około 3737 m² pokryć dachowych tj. około 56 Mg (30 do 40 budynków). Jest to zadanie możliwe do zrealizowania w terminie (do 2032 r.) jedynie przy wsparciu funduszy zewnętrznych.

11.1. Zadania

Usuwanie wyrobów zawierających azbest to zadanie rodzące nie tylko poważne problemy ekonomiczne, ale także społeczne. Często wiedza społeczna o problemach jakie wynikają ze stosowania wyrobów zawierających azbest jak i możliwościach zastosowania skutecznych rozwiązań jest niewystarczająca. Dlatego też należy podjąć konkretne działania informacyjno-edukacyjne w tym zakresie.

Informacja kierowana do mieszkańców miasta musi być stała, docierająca do wszystkich grup społecznych, zrozumiała i wyprzedzająca nieprawdziwych opinii prowadzące do lekceważenia lub wyolbrzymiania wpływu azbestu na środowisko.

Ważnym segmentem odbiorców, obok właścicieli obiektów i przedsiębiorców, są lokalne media oraz organizacje społeczne i stowarzyszenia zainteresowane problematyką ekologiczną, a także parafii, szkół. Uwzględnienie potrzeb informacyjno-edukacyjnych będzie prowadziło do zmiany nastawienia, pobudzenia inicjatyw społecznych czy wyrażenia opinii o *Programie*. Problematyka usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest powinna być elementem edukacji ekologicznej w szkołach różnych typów co wymaga przygotowania i rozpowszechniania odpowiednich materiałów.

Obecnie najtańszym i skutecznym sposobem dotarcia do odbiorców jest informacja elektroniczna. Na stronie internetowej Urzędu Miejskiego są i będą w rozszerzonej formule publikowane informacje poświęcone szkodliwości i konieczności usuwania wyrobów azbestowych. Obecnie na stronie internetowej miasta zamieszczone są akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujące sposób bezpiecznej ich eksploatacji, usuwania i unieszkodliwiania

Informacje o zagrożeniach powodowanych przez azbest, informacje o działaniach gminy podejmowanych w celu usuwania azbestu i uzyskanych efektach, wzory wniosków na dofinansowanie odbioru i unieszkodliwiania odpadów, wykaz firm posiadających uprawnienia do usuwania wyrobów zawierających azbest.

W ramach bloku tematycznego planuje się realizację następujących zadań:

- aktualizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta,
- szkolenie pracowników administracji samorządowej,

- przygotowanie i prowadzenie aktualnych informacji związanych z usuwaniem azbestu na stronie internetowej miasta,
- publikacje w prasie lokalnej związane z problematyką usuwania azbestu,
- przygotowanie folderów informacyjnych związanych ze szkodliwością i usuwaniem azbestu,
- przygotowanie i prowadzenie informacji na temat procedur usuwania azbestu oraz możliwości wsparcia finansowego.

Szacuje się, że koszt usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Dęblin wyniesie 3,363 mln zł, z czego od osób fizycznych 1,962 mln zł. Przy uwzględnieniu wszystkich możliwych form wsparcia finansowego trzeba zaznaczyć, że o ile istnieją możliwości obniżenia lub zredukowania kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, o tyle po stronie właścicieli obiektów budowlanych pozostaną koszty nowych pokryć dachowych i elewacyjnych.

Dotychczasowe tempo usuwania wyrobów zawierających azbest jest niezadawalające i nie pozwala osiągnąć zamierzonego celu, jakim jest oczyszczenie miasta z tych wyrobów do roku 2032. Istotnym elementem pozwalającym na określenie potrzeb i bardziej precyzyjne planowanie było przeprowadzenie w 2007 r. kompleksowej inwentaryzacji ilości użytkowanych wyrobów zawierających azbest. W tym celu zostaną podjęte następujące zadania:

- przyśpieszenie prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- zwiększenie wsparcia finansowego tych działań,
- zwiększenie aktywności Urzędu Miasta, w zakresie wsparcia swoich mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz poszukiwania środków finansowych na te działania,
- oczyszczenie z azbestu obiektów użyteczności publicznej.

W ramach zadania „Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest” wyodrębniono trzy działania cząstkowe:

- usuwanie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwianie,
- usunięcie wyrobów zawierających azbest zgromadzonych na terenach posesji przed wejściem przepisów w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest w 2004 r.,
- likwidacja nielegalnych składowisk wyrobów azbestowych

Na terenach wielu posesji na terenie gminy składowane są odpady zawierające azbest, głównie w postaci płyt azbestowo-cementowych, powstałe na skutek demontażu pokryć

dachowych, głównie przed 2004 r. Często służą one jako „nowe” pokrycia dla komórek, składników lub trzymane są w celu dalszego ich wykorzystania w przyszłości, w wielu wypadkach nieświadomie. Dlatego też w *Programie* przewidziano wsparcie finansowe dla oczyszczenia tych posesji (z częstotliwością raz do roku) z odpadów azbestowych w połączeniu z akcją informacyjno-edukacyjną.

11.2. Harmonogram

Najważniejsze działania z punktu widzenia gospodarki odpadami zawierającymi azbest, powinny być skoncentrowane na następujących zadaniach zgrupowanych w trzech blokach tematycznych:

- działań edukacyjno-informacyjnych,
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- zarządzanie, monitorowanie i koordynacja *Programu*.

Najważniejsze zadania z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz harmonogram ich wdrażania przedstawia tabela 7.

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta Dęblin
na lata 2011- 2032

Tabela 7. Harmonogram realizacji zadań z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Dęblin w latach 2011- 2032

l.p.	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Planowane nakłady (tys. zł)	Źródła finansowania	Czas realizacji- lata		
					2011-2014	2015-2022	2023-2032
1. Działania edukacyjne i informacyjno-popularyzacyjne							
1.	Aktualizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla miasta Dęblin	Urząd Miasta	3	środki gminne, fundusze ochrony środowiska, fundusze Unijne	x	x	x
2.	Szkolenie pracowników administracji samorządowej	Urząd Marszałkowski	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	
3.	Przygotowanie i prowadzenie aktualnych informacji związanych z usuwaniem azbestu na stronie internetowej miasta	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
4.	Publikacje w prasie lokalnej związane z problematyką usuwania azbestu	Prasa lokalna	3	środki gminne, fundusze ochrony środowiska, fundusze Unijne	x	x	
5.	Przygotowanie folderów informacyjnych związanych ze szkodliwością i usuwaniem azbestu	Urząd Miasta	3	środki gminne, fundusze ochrony środowiska, fundusze Unijne	x		
6.	Przygotowanie i prowadzenie informacji na temat procedur usuwania azbestu oraz możliwości wsparcia finansowego.	Urząd Miasta	5	środki gminne, fundusze ochrony środowiska, fundusze Unijne	x		
2. Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest							
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwianie	Właściciele obiektów, Urząd	3 667	środki właścicieli obiektów,	x	x	x

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta Dęblin
na lata 2011- 2032

		Miasta, Firmy usuwające azbest		środki gminne, fundusze ochrony środ., fundusze Unijne			
1.1.	Prowadzenie naboru wniosków o dofinansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
1.2.	Coroczne opracowanie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
1.3.	Wybór wykonawców (przetargi, zapytania o cenę) prowadzących demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
1.4.	Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Firmy usuwające azbest	3 363	środki właścicieli obiektów, środki gminne, fundusze ochrony środ., fundusze Unijne	x	x	x
1.5.	Przekazanie przez firmę(y) wykonującą usługę(i) „Karty przekazania odpadu” z potwierdzenia przejęcia odpadów	Firmy usuwające azbest	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
2.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest zgromadzonych na terenach posesji przed wejściem przepisów w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest w 2004 r.	właściciele obiektów, Urząd Miasta, Firmy usuwające azbest	50	środki właścicieli obiektów, środki gminne, fundusze ochrony środ., fundusze Unijne	x		
3.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest	właściciele	30	środki właścicieli	x		

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta Dęblin
na lata 2011- 2032

	oraz odpadów zawierających azbest powstałych na skutek zdarzeń losowych (np. trąby powietrzne, nadmierne zaleganie śniegu)	obiektów, Urząd Miasta, Firmy usuwające azbest		obiektów, środki gminne, fundusze ochrony środowiska, fundusze Unijne			
3. Monitorowanie, zarządzanie i koordynacja Programu							
1.	Sporządzanie sprawozdań merytorycznych i finansowych z realizacji Programu	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
2.	Planowanie i wnioskowanie o środki budżetowe niezbędne do realizacji Programu	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
3.	Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego i organizacjami pozarządowymi, których działalność związana jest z realizacją zadań Programu	Urząd Marszałkowski, Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
4.	Coroczna aktualizacja wojewódzkiej bazy azbestowej www.bazaazbestowa.pl o obiektach z wyrobami azbestowymi oraz o ilości i miejscu usuniętych i unieszkodliwionych	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x
5.	Coroczne przekazywanie Marszałkowi Województwa (do 31 marca) informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów azbestowych	Urząd Miasta	b.k.d.	w ramach działalności własnej	x	x	x

12. MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU

W odstępach dwuletnich Burmistrz powinien przygotowywać raporty z wykonania *Programu*. W cyklu czteroletnim powinien być oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2032 r.), co pozwoli na dokonanie ewentualnych korekt i uzupełnień celów ekologicznych.

Podstawą systemu oceny realizacji *Programu* powinna być sprawozdawczość oparta na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska. Informacje o wartościach poszczególnych wskaźników będą pozyskiwane z bazy azbestowej.

Realizację zadań *Programu* objęto elektronicznym systemem monitorowania pod nazwą *Baza azbestowa* realizowanym na stronie internetowej www.bazaazbestowa.pl przez Ministerstwo Gospodarki.

Monitoring realizacji *Programu* będzie prowadzony przez wykorzystanie elektronicznego systemu zbierania, agregowania i przekazywania danych związanych z problematyką azbestową.

W tabeli 8 zaproponowano listę 10 wskaźników, które można wykorzystać do badania postępów w realizacji *Programu*. Pozwala ona ocenić stan realizacji *Programu* w danym roku. Listę można uaktualniać, wzbogacając w razie potrzeby o nowe mierniki.

Tabela 8. Wskaźniki monitorowania *Programu*

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Powierzchnia wyrobów zawierających azbest ogółem	m ²	
2.	Powierzchnia wyrobów zawierających azbest na budynkach mieszkalnych	m ²	
3.	Powierzchnia wyrobów zawierających azbest na budynkach gospodarczych	m ²	
4.	Liczba budynków z pokryciami dachowymi zawierającymi azbest	szt.	
5.	Liczba budynków mieszkalnych z pokryciami dachowymi zawierającymi azbest	szt.	
6.	Liczba budynków gospodarczych z pokryciami dachowymi zawierającymi azbest	szt.	
7.	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest/rok	m ²	
8.	Ilość pozostałych do usunięcia wyrobów zawierających azbest	m ²	
9.	Nakłady poniesione na usunięcie wyrobów zawierających azbest/rok	PLN	
10.	Liczba „dzikich składowisk” odpadów zawierających azbest	szt.	

13. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

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

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 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010, Nr 162, poz.1089), a także rozporządzeniem 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 wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011, Nr 8, poz. 31). Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy dokonywać zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, rozdz. 4 "Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych", rozdz. 5 "Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych".

W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu.

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

- opracowania projektu budowlanego i stosownie do potrzeb innych projektów
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy

- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych – art. 18 ust. 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r o zmianie ustawy – Prawo budowlane.

Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne.

Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.

Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

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

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

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) 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;
- 3) 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";
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 5) 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;

6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;

7) 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;

8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;

9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

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

Wykonawca usuwający azbest zobowiązany jest złożyć właścicielowi/ zarządcy nieruchomości pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu.

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

- 1) szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m³;
- 2) zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³;
- 3) szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³ w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;
- 4) utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów w trakcie ich przygotowywania do transportu;
- 5) oznakowanie opakowań;
- 6) magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

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

14. Wytyczne dla jednostek samorządu gminnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Obowiązki samorządu gminnego:

- **Informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości.** Gminy w pierwszej kolejności powinny skupić się na działaniach edukacyjno — informacyjnych skierowanych do mieszkańców. Na gminy nałożony został obowiązek informowania mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia mieszkańców oraz o możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032r. Gminy muszą więc zadbać, aby formularze, na podstawie których dokonywana ma być ocena stanu nieruchomości pod kątem obecności azbestu i stopnia jego zużycia, były dostępne w urzędzie oraz — o ile istnieje taka możliwość — również na stronie internetowej gminy. Gminy mają także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te powinny znaleźć się na stronie internetowej urzędu gminy, na tablicach informacyjnych w jego budynku, ulotkach i plakatach, a także być przekazywane podczas spotkań z mieszkańcami. Gminy powinny szukać sojuszników swoich działań wśród lokalnych dziennikarzy starając się zainteresować ich tematyką azbestu, szczególnie w skali regionu, oraz służyć informacjami na temat jego usuwania tak, aby wzmacniać prowadzone przez siebie działania informacyjno-edukacyjne.
- **Oprócz zbierania informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania od prywatnych właścicieli nieruchomości oraz o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone, gmina powinna dokonać oceny stanu nieruchomości, której sama jest właścicielem.** Uczciwa i rzetelna ocena oraz inwentaryzacja są jedynym sposobem na uzyskanie wsparcia finansowego na cele związane z usuwaniem azbestu. O tym także mieszkańcy powinni zostać poinformowani przez gminę.
- **Obowiązek nałożony na wójta/burmistrza/prezydenta** okresowego przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2002, Nr 175, poz. 1439). Powyższą informację należy składać raz na rok, do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy, począwszy od danych za rok 2003..

- **Obowiązkiem burmistrza** jest przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”

Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości:

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Informacje podawane przez właścicieli nieruchomości powinny być zbierane przez nadzór budowlany w postaci wypełnionych arkuszy „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (Dz. U. nr 71, poz. 649), (**załącznik 1**). Kontrolę dokonuje właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości i w książce obiektu budowlanego umieszcza zapis, że ocenę wykonano. Przegląd techniczny, ocenę powinna wykonać osoba z upoważnieniami zawodowymi, czyli budowlanymi. Właściciel powinien jeden egzemplarz oceny zachować dla siebie, a drugi przekazać do właściwego organu nadzoru budowlanego w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny. Na ich podstawie ma zostać sporządzony zbiorczy wykaz obiektów zawierających azbest, wg trzech grup pilności, w zależności od stopnia zagrożenia.
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury i na tej podstawie sporządzenie i przedłożenie wojewodzie (dot. przedsiębiorców) lub wójt/burmistrz/prezydent gminy (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) coroczną aktualizację informacji o (Dz. U. 03.192.1876):
 - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (**zał. 2**),
 - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone (**zał. 3**),
- podjęcie decyzji o usuwaniu azbestu,
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi,

- w celu usunięcia wyrobów azbestowych z obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieodzowne jest uzyskanie pozwolenia na budowę zgodnie z przepisami prawa budowlanego,
- dokonanie wyboru wykonawcy prac prowadzącego zabezpieczenia wyrobów zawierających azbest (wyłącznie spełniającego wymogi w tym zakresie)
- opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- oznakowanie miejsc, pomieszczeń, instalacji lub urządzeń, w których jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,

Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

- uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz
- o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
 - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
 - 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;
 - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.
 - zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.

- zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- złożenie 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.

15. Załączniki

ZAŁĄCZNIK 1

załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 5 sierpnia 2010 r. (Dz.U. Nr 162, poz.1089)

Wzór

Ocena

Stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy:.....

Numer działki ewidencyjnej:.....

Numer obrębu ewidencyjnego:.....

Nazwa, rodzaj wyrobu:.....

Ilość wyrobu:.....

Data sporządzenia poprzedniej oceny:.....

Grupa nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
I	Sposób zastosowania azbestu		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. <1 000 kg/m ³)	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, zatamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III	Możliwe uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośredni dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV	Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest dla Miasta Dębłin
na lata 2011- 2032

18	Elementy obiektu (np. ostony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularna przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stale lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(podpis)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

¹⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

²⁾ Należy podać numer obwodu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

³⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

⁴⁾ Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m², m³, mb),

⁵⁾ Należy datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.

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

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

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

ZAŁĄCZNIK Nr 2

(Dz.U.03.192.1876)

WZÓR

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca/użytkownik^{*)}:
 - a) osoba prawna - nazwa, adres
 - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:
 - a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu⁵⁾
 - b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji
8. Inne istotne informacje o wyrobach⁶⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

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

²⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

³⁾ Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

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

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

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

ZAŁĄCZNIK Nr 3
(Dz.U.03.192.1876)

WZÓR

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca^{*)}:
 - a) osoba prawna - nazwa, adres,
 - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów
7. Planowane usunięcia wyrobów:
- a) sposób
 - b) przez kogo
 - c) termin
8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

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

2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

4) Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjny

ZAŁĄCZNIK 4

Wykaz firm, które uzyskały decyzję Starosty Ryckiego zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, powstającymi w wyniku prowadzenia prac remontowych:

1. Algader Hofman Sp. z o.o.
ul. Wólczyńska 133
01-919 Warszawa
2. ALBEKO Singer Sp. J.
87-510 Kotowo
3. GAJAWI” P.P.H.U. Gabriel Rogut
ul. Kopernika 56/60
90-553 Łódź
4. Przedsiębiorstwo produkcyjno-
Handlowo-Uslugowe
ABBA-EKOMED Sp.z o.o.
ul. Poznańska 152
87-100 Toruń
5. Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe
„AWAT” Sp. z o.o.
ul. Kaliskiego 9
01-476 Warszawa
6. Przedsiębiorstwo Usług Budowlanych Blacharstwo Montażowe
Ryszard Szczotka
Sarny 28a
08-504 Ułęż
7. Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe
„JUKO”
Szczukocki Jerzy
ul. 1-go Maja 25
97-300 Piotrków Trybunalski
8. P.P.H.U. EKO-MIX
ul. Grabiszyńska 163
50-950 Wrocław
9. Ramid – Mirosław Dec
ul. Kowalskiego 1/54
02-288 Warszawa

- 10.** PPHU „Grama” Piotr Grabowski
os. Gen St. Maczka 14/5
37-100 Łańcut
- 11.** PUH Dom-Bud S.C.
ul. Krochmalna 4
21-401 Lublin
- 12.** Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu
„CARO” Roman Kulik
ul. Bohaterów Monte Cassino 4/12
22-400 Zamość
- 13.** BUDZAM Sp. z o.o.
ul. Kresowa 4
22-400 Zamość
- 14.** R&M Plettac Sp. z o.o.
ul. Kościuszki 19
63-500 Ostrzeszów
- 15.** Firma Remontowo-Budowlana „Util”
Stanisław Zasłona
Ryczówek
ul. Dolna 8
32-310 Klucze
- 16.** HYDROGEOTEHNIKA Sp. z o.o.
ul. Ściegiennego 262A
25-116 Kielce
- 17.** IR-BUD Ireneusz Gołowski
ul. Kleeberga 15
21-411 Wojcieszków
- 18.** PPU TEMIPOL Sp. z o.o.
ul. Konduktorska 42
40-155 Katowice
- 19.** Termoexport
ul. Żurawia 24/7
00-366 Warszawa
- 20.** Transport Metalurgia Sp. z o.o.
ul. Reymonta 62
97-500 Radomsko
- 21.** Zakład REM-BUD
AMBROŻY Sp. J.
ul. Meissera 1/3 lok.222
03-982 Warszawa

22. Zakład Usług Budowlanych Grzegorz Czarnecki
Żabokliki 120
Gm. Siedlce

23. P.U.H.H. „UNITECH”
ul. Budowlana 1
08-500 Ryki

24. „Lub-Eko-Plus”
ul. Łęczyńska 59/62
20-313 Lublin

25. Santa-EKO Sp. j.
ul. Portowa 24
27-600 Sandomierz

26. POLONICA Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 191
25-655 Kielce