



Meritum Competence
Konsulting w dziedzinie chemikaliów i ochrony środowiska



Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dzierzgowo na lata 2012 - 2032

Program spójny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009 – 2032

Sfinansowany ze środków z Ministerstwa Gospodarki



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
NIP 5262737394

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl



Meritum Competence
Konsulting w dziedzinie chemikaliów i ochrony środowiska



Meritum Competence
Konsulting w dziedzinie chemikaliów i ochrony środowiska

Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dzierzgowo na lata 2012 - 2032

Warszawa, wrzesień 2012 r.

Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
NIP 5262737394
szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl



Meritum Competence
Konsulting w dziedzinie chemikaliów i ochrony środowiska

Skład autorski:

Krzysztof Pietrzak

Piotr Dąbrowski

Sebastian Winogrodzki

Joanna Wasa

Kierownik Pracy:

Krzysztof Pietrzak

Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
NIP 5262737394

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl



Spis treści

1. Wprowadzenie.....	6
2. Cel i zadania Programu	6
3. Charakterystyka azbestu.....	7
4. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego	9
5. Regulacje prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	12
6. Zasady bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.....	20
7. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest	26
8. Informacje o gminie.....	27
9. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbestowych na terenie Gminy Dzierzgowo	29
10. Finansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	36
11. Harmonogram prac związanych z usuwaniem azbestu z terenu gminy	41
12. Wdrożenie Programu.....	44
13. Wskaźniki realizacji Programu.....	45
14. Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest wraz z jego harmonogramem.....	47
15. Analiza wpływu Programu na środowisko i zdrowie człowieka.....	54
16. Pełny wykaz aktów prawnych mających zastosowanie do tematyki związanej z azbestem.....	60
17. Bibliografia	62



1. Wprowadzenie

Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dzierzgowo na lata 2012-2032 (Program) jest wynikiem realizacji kluczowego zadania spoczywającego na samorządzie gminnym w zakresie całkowitego pozbycia się szkodliwego azbestu.

Wraz z innymi zadaniami jest ono ujęte w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA) – podstawowym dokumencie wyznaczającym cele oraz ramy legislacyjne, finansowe i organizacyjne do usunięcia azbestu z terytorium Polski.

Program ten, wraz z poprzedzającą go inwentaryzacją, daje możliwość dokładnego oszacowania występujących na terenie Gminy Dzierzgowo wyrobów azbestowych, zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym (stan wyrobów). Dzięki temu możliwe jest opracowanie harmonogramu ich bezpiecznego usuwania. Wskazuje również możliwości finansowe wspierania tych zadań, a także uświadamia społeczeństwo o niebezpieczeństwie wynikającym z niewłaściwego postępowania z wyrobami azbestowymi.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone na zlecenie Gminy Dzierzgowo, dofinansowane ze środków Ministerstwa Gospodarki.

2. Cel i zadania Programu

Podstawowym celem Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dzierzgowo na lata 2012 - 2032 jest przedstawienie harmonogramu stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Dzierzgowo, a przez to wyeliminowanie negatywnego wpływu azbestu na zdrowie ludzi oraz na stan środowiska na terenie gminy.

Program zawiera następujące informacje:

- Analizę wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przeprowadzonej na terenie Gminy Dzierzgowo w 2012 r. oraz opracowanie harmonogramu (czasowego oraz finansowego) stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy,



- Opracowanie celów krótkookresowych oraz długookresowych w odniesieniu do działań związanych z usuwaniem azbestu z terenu Gminy Dzierzgowo,
- Opracowanie wskazówek dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest – wymogi prawne oraz ochrona zdrowia ludzkiego,
- Omówienie kosztów usuwania azbestu z terenu Gminy Dzierzgowo,
- Omówienie źródeł finansowania usuwania azbestu oraz ich analiza w odniesieniu do możliwości pozyskania środków przez Gminę Dzierzgowo oraz przez mieszkańców gminy,
- Zarysowanie zasad systemu edukacji mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.

3. Charakterystyka azbestu

Azbest to 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:

- **serpentynity** - 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.

Różnią się one budową i długością włókien oraz właściwościami chorobotwórczymi. Najszersze zastosowanie (około 95%) znajdował azbest chryzotylowy, czyli chryzotyl (o dłuższych włóknach).

Nazwa „**azbest**” wywodzi się z języka greckiego i **oznacza "niewygasający"**. Starożytni Grecy stosowali go bowiem do wyrobu knotów w lampach oliwnych. Surowcem powszechnie stosowanym stał się dopiero w XX wieku.



Azbest znalazł szerokie zastosowanie w budownictwie, a także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym **dzięki swoim właściwościom**, tj.:

- niepalności - temperatura topnienia chryzotylu wynosi 1500-1550°C, amfiboli 930-1150°C,
- odporności na czynniki chemiczne (kwas i zasady) - szczególnie w przypadku amfiboli,
- wysokiej wytrzymałości mechanicznej,
- niskiemu przewodnictwu cieplnemu i elektrycznemu,
- łatwości łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne),
- możliwości przędzenia włókien,
- dobrym właściwością sorpcyjnym.

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

Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

Klasa I - wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/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 PCV oraz materiały i wykładziny cierne.

Klasa II - obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m³ definiowane jako „twarde”. Zawierają poniżej 20% azbestu. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty



plaskie 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 zsypowe.

4. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Obecnie azbest znajduje się, od 1997 roku, w wykazie niebezpiecznych substancji chemicznych stanowiącym załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 21 sierpnia 1997r. w sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia (Dz. U. Nr 105, poz 671). Figuruje pod indeksem 650-013-00-6 jako substancja o udowodnionym działaniu rakotwórczym, stanowiąca zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe.

Zagrożenie azbestem jest wynikiem wprowadzenia go poprzez drogi oddechowe, przy czym stopień zagrożenia zależy od rodzaju pyłu, wielkości i gęstości ziarna i czasu oddziaływania. Im mniejsze i krótsze są włókna tym są one bardziej odpowiedzialne za wywoływanie zmian chorobowych o charakterze rakowym. Wielkość i gęstość ziaren decyduje bezpośrednio o szybkości osiadania pyłu zawieszonego w powietrzu oraz o trwałości aerozolu i o masie substancji wprowadzanej do płuc. Najgroźniejsze są cząstki o wymiarach 1 do 10 μm (tzw. respirabilne), które osiadają w płucach. Ziarna mniejsze są wydychane, a większe osiadają we wcześniejszych odcinkach dróg oddechowych i nie docierają do pęcherzyków płucnych. Istniejące dowody epidemiologiczne pozwalają stwierdzić, że wszystkie typy azbestu powodują raka płuc. Najbardziej zagraża zdrowiu azbest niebieski (krokidolit) zawierający około 16 % włókien respirabilnych. Zwiększenie osiadania pyłów w płucach zachodzi w stanach chorobowych dróg oddechowych, a także przy oddychaniu suchym powietrzem, gdyż niska wilgotność sprzyja wysychaniu błon śluzowych. Również palenie tytoniu zwiększa niebezpieczeństwo zachorowania u osób narażonych na działanie pyłów azbestowych.

W efekcie oddziaływania pyłów azbestowych stwierdzono możliwość występowania takich schorzeń jak: pylica azbestowa, rak płuc oraz azbestoza. Stwierdzono również, że azbest powoduje zmiany nowotworowe nie tylko w obrębie płuc i układu oddechowego.



Przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie badania nie dostarczyły dowodów zwiększonego ryzyka występowania nowotworów związanych ze spożywaniem pokarmów i wody zanieczyszczonej azbestem. Tak więc azbest jest nieszkodliwy, o ile jest on izolowany od atmosfery.

Głównymi przyczynami uwalniania włókien z wyrobów azbestowych są:

- Korozja wyrobów zawierających azbest:

Najpowszechniej stosowane wyroby azbestowo-cementowe zwane „eternitem” (zawierające od 9,5% - 12,5% czystego azbestu) ulegają korozji przeciętnie po 30 latach użytkowania. Po osiągnięciu wieku technologicznego z wyrobów tych rozpoczyna się „samoistne” pylenie włókien azbestu. W niektórych przypadkach stan ten może wystąpić wcześniej lub później. Dodatkowym źródłem emisji tych włókien są wyroby z odłamanymi częściami, bądź całkowicie popękane. Kolejnym powodem zwiększenia emisji włókien do powietrza atmosferycznego jest korozja biologiczna, czyli obecność glonów i mechów na powierzchni płyty eternitowej.

Zabezpieczenie przed korozją odbywa się poprzez pokrycie wyrobów lub powierzchni zawierających azbest szczelną powłoką z głęboko penetrujących środków wiążących azbest, posiadających odpowiednią aprobatę techniczną.

- Uszkodzenia wyrobów zawierających azbest (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.) – powodowane przez nieumiejętne użytkowanie, nieprawidłowy demontaż lub czynniki atmosferyczne (wiatr, grad):

Największym i najczęściej spotykanym zagrożeniem są tutaj wszelkie prace związane z wyrobami azbestowymi. Dlatego tak istotne znaczenie ma w tym przypadku zasada obniżania emisji pylenia: przez nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu, zaniechanie w miarę możliwości obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu, nie posługiwanie się narzędziami napędzanymi elektrycznie (np. piły, wiertarki), wyzwalającymi znaczną emisję, ale narzędziami ręcznymi - najlepiej



wolnoobrotowymi o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w odsysanie pyłu i przeznaczonych dla obróbki wyrobów azbestowych. Podczas prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności, wykonywanie ich według z góry przygotowanego planu.

- Nieprawidłowe obchodzenie się z usuniętymi wyrobami zawierającymi azbest (odpadami azbestowymi):

Nieprawidłowy transport – podobnie jak demontaż przez nieprzeszkolonych i nieuprawnionych pracowników – oraz wyrzucanie odpadów azbestowych na tzw. „dzikie wysypiska” to niestety jeszcze częste przypadki stwarzające poważne zagrożenie pylenia włókien azbestowych. Zdarzają się też przykłady powtórnego wykorzystanie usuniętych już wyrobów azbestowych, które powinny trafić na składowisko odpadów azbestowych.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że od stycznia 2005 r. wymienione powyżej praktyki podlegają sankcjom karnym z mocy przepisów Kodeksu Karnego i są zagrożone oprócz grzywny, karą pozbawienia wolności do lat 3.

Za złamanie przepisów ustawy o odpadach od dnia 12 marca 2010 r. zaostorzono sankcje karne, dot. nieprawidłowości przy gospodarowaniu odpadami.

- Emisja z eksploatowanych wyrobów zawierających azbest (np. wykładziny cierne w przemyśle samochodowym):

Stosowanie wyrobów azbestowych jest zakazane w Polsce od 1997 roku. Niestety zdarza się jeszcze, że w niektórych gałęziach przemysłu używa się starych części i urządzeń zawierających azbest (np. klocki hamulcowe w starych samochodach).



5. Regulacje prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Problematyka dotycząca wyrobów azbestowych w polskich przepisach prawnych pojawia się na dwóch podstawowych płaszczyznach:

1. **Przepisy dotyczące samych wyrobów zawierających azbest**, ich prawidłowego i bezpiecznego użytkowania,
2. **Przepisy dotyczące odpadów azbestowych**, ich właściwej klasyfikacji i właściwego gospodarowania tymi odpadami.

W tabeli nr 1. przedstawiono wykaz najważniejszych aktów prawnych w tym zakresie.

Tabela nr 1. Wykaz krajowych aktów prawnych dotyczących azbestu

WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST	
Akt prawny	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 3 poz.20)	- zgodnie z ustawą azbestem nazywane są następujące włókniste krzemiany: ➤ azbest chryzotylowy, nr CAS 12001-29-5, ➤ azbest krokidolitowy, nr CAS 12001-28-4, ➤ azbest amozytowy (gruenerytowy), nr CAS 12172-73-5, ➤ azbest antofilitowy, nr CAS 77536-67-5, ➤ azbest tremolitowy, nr CAS 77536-68-6, ➤ azbest aktynolitowy, nr CAS 77536-66-4. - ustawa zakazuje 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, - ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostał problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów, - ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.



Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)	Ustawa w art. 30 ust. 3 wskazuje na możliwość nałożenia w drodze decyzji przez właściwy organ obowiązku uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, 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. 2008 nr 25 poz. 150)	Ustawa w art. 162. odnosi się do wyrobów azbestowych poprzez następujące zapisy: - wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska podlegają sukcesywnej eliminacji, - wykorzystujące substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska jest obowiązany do dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz sposobu ich eliminowania, - wykorzystujące substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania, z zastrzeżeniem ust. 4–6, - osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie uproszczonej; w tym przypadku przepisów ust. 2 nie stosuje się, - informacje w formie uproszczonej przedkłada się wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta, - wójt, burmistrz lub prezydent miasta okresowo przedkłada marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, - marszałek województwa prowadzi rejestr rodzaju, ilości oraz miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, - przepisy ust. 1–3 stosuje się odpowiednio do instalacji i urządzeń, w których



	substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska są lub były wykorzystywane, -sposób postępowania z eliminowanymi substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska, a także instalacjami i urządzeniami, w których są lub były one wykorzystywane, określają przepisy ustawy o odpadach.
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).	Rozporządzenie 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, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 7 poz. 649, zmienione Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089)	- rozporządzenie 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, - prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego, - wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie, co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.
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	Rozporządzenie określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.



oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. 2005 nr 216 poz. 1824)	
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie (Dz. U. 2005 nr 189 poz.1603)	Rozporządzenie wymienia wykaz bezpłatnych leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie, sposób realizacji recept oraz tryb rozliczania przez oddziały wojewódzkie Narodowego Funduszu Zdrowia z budżetem państwa kosztów tych leków.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U.2009 nr 124 poz. 1033)	Rozporządzenie określa terminy, sposoby przedkładania marszałkowi województwa przez organa władz samorządowych informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.)	Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wymaga wydobywanie lub instalacja przetwarzania azbestu lub produktów zawierających azbest, w ilości nie niższej niż 200 ton rocznie, lub 50 ton rocznie materiałów ciernych w ilości gotowego produktu.
Rozporządzenie Ministra 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.2009 nr 217 poz.	Rozporządzenie określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest: a) pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m ³ , - włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm ³ , b) pyły zawierające azbest krokidolit - 0,5 mg/m ³ , - włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm ³ .



1833 z późn. zm)	
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87)	Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m ³) wynosi uśredniona 2350 w ciągu godziny i 250 dla roku kalendarzowego.
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 nr 8 poz. 31)	- rozporządzenie informuje, że instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi wyłączone z użytkowania rury azbestowo-cementowe należy oznakować (wzór oznakowania został zamieszczony w załączniku 1), - rozporządzenie określa także, że właściciele lub zarządcy nieruchomości są zobowiązani do sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i do przekazania jej wójtowi gminy lub burmistrzowi miasta oraz corocznego aktualizowania. Ponadto, wyroby azbestowe mogą być wykorzystywane nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r, Zgodnie z przyjętym przez Radę Ministrów Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, każda z gmin opracowuje we własnym zakresie gminny program usuwania azbestu.
ODPADY AZBESTOWE	
Przepis	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2010 nr 185 poz. 1243 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 , - przedstawiono w niej obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym niebezpiecznych odpadów azbestowych, - 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, - wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, - ustawa 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 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 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, - wskazuje, że przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – <i>Jednolity tekst Umowy ADR</i> (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.
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. 2002 nr 236 poz. 1986)	-rozporządzenie informuje, że przy przewozach materiałów niebezpiecznych (w tym odpadów azbestowych) w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), - 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 Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112 poz. 1206)	Na liście odpadów niebezpiecznych sklasyfikowane są następujące kody odpadów azbestowych: 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
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673)	Rozporządzenie określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów (w tym azbestowych) celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania.
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. 2003 nr 61 poz. 549 z późn. zm.)	Rozporządzenie 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 z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz.U. 2002 nr 191 poz. 1595).	Rozporządzenia wymienia odpady, które mogą być składowane nieselektywnie: 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest 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.



Najważniejszym dokumentem programowym dotyczącym tematyki usuwania azbestu z terenu kraju jest Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA).

Dokonując przeglądu aktów prawnych dotyczących azbestu należy rozpocząć od poznania celów i zadań jakie postawił POKzA przed władzami samorządowymi i mieszkańcami gmin.

Cele POKzA to w szczególności:

- Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

POKzA wyznacza realizację konkretnych zadań na każdym szczeblu administracji (rządowym, samorządowym) w podziale na 5 bloków tematycznych:

- Zadania legislacyjne,
- Działania edukacyjno-informacyjne, szkolenia,
- Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- Monitoring realizacji POKzA,
- Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony środowiska.

W POKzA wskazano, że **do roku 2012 nastąpi przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji** wyrobów zawierających azbest, co pozwoli na szczegółowe monitorowanie usuwania azbestu z terenu kraju.

Do zadań jakie POKzA wyznacza gminom należą m. in.:

1. Gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta 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. Przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
3. Organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm;
4. Organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w POKzA;
5. Inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
6. Współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
7. Współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
8. Współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację POKzA;
9. Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Duża część ww. kwestii znajduje się już w przepisach prawnych w postaci krajowych ustaw i rozporządzeń, dla których ramy ustalają m. in. Dyrektywy Unii Europejskiej.

6. Zasady bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest mogą być szczególnie niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego podczas ich demontażu, w związku z czym w trakcie wykonywania takich czynności należy przestrzegać zasad postępowania z azbestem.



Na początku należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół – przed emisją pyłu azbestu, która może mieć miejsce w wyniku prowadzenia prac.

Teren należy ogrodzić, zachowując bezpieczną odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej niż 2 m przy zastosowaniu osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem”. Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest określają następujące wymagania:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajanie wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- po każdej zmianie roboczej, usunięte odpady zawierające azbest, powinny zostać szczelnie opakowane i składowane na miejscu ich tymczasowego magazynowania,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro). Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.



W przypadku prowadzenia prac z wyrobami azbestowo-cementowymi, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż 1000 kg/m^3 (tzw. miękkie), a także z innymi wyrobami, których powierzchnia jest w widoczny sposób uszkodzona lub zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit, lub też w pomieszczeniach zamkniętych, to powinny być zastosowane szczególne zabezpieczenia strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania. Są to m.in.:

- komory dekontaminacyjne (śluzy) dla całych pomieszczeń lub stanowiące łącznik izolacyjny między miejscem stanowiącym strefę prac, a miejscem na zewnątrz obiektu,
- zaostrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej,
- inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

W obiekcie przylegającym do strefy prac, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, w tym uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych, a także inne, właściwe dla stopnia narażenia środki zabezpieczające.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m^3 , a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Pył azbestowy oraz odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nieulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych



zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, wypełnia się:

- kartę ewidencji odpadu,
- kartę przekazania odpadów.

Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysokoskutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac, oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza, przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.

Lista firm posiadających m. in. odpowiednie uprawnienia do zdejmowania azbestu z dachów (w województwie mazowieckim) została przedstawiona poniżej na podstawie danych z Bazy Azbestowej (**Tabela nr 2** – screen z Bazy Azbestowej).



Tabela nr 2. Lista firm posiadających uprawnienia m.in. do zdejmowania azbestu z dachów w województwie mazowieckim (na podstawie danych z Bazy Azbestowej)

<u>Nazwa</u> ↕	<u>Gmina</u> ↕	<u>Miejscowość</u> ↕	A	T	I	O	S	P
<u>PPUH Radkom: Sp. z o.o.</u>	Radom	Radom	✓	✓				
<u>Usługi Remontowo Bud...</u>	Łaskarzew	Krzywdą	✓	✓				
<u>Przedsiębiorstwo Wyw...</u>	Radom	Radom	✓	✓			✓	
<u>PPW AWAT sp z o o</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓		
<u>Az Best Sp. z o.o.</u>	Warszawa	Warszawa	✓					
<u>BYŚ Wojciech Byśkini...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>CleanMed s.c. T. Kup...</u>	Siedlce	Siedlce	✓	✓	✓		✓	✓
<u>Eko Bilans Gospodark...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>EKO ZYSK 1 Sp. z o.o...</u>	Pomiechówek	Nowy Modlin	✓	✓			✓	✓
<u>ZUPiH - Jan St. Górl...</u>	Maków Mazowiecki	Maków Mazowiecki	✓					
<u>KRUSZER -</u> <u>ROZBIÓRKI...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>Przedsiębiorstwo Bud...</u>	Grodzisk Mazowiecki	Grodzisk Mazowiecki	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>PHU Piotr Piotr Jacz...</u>	Leszno	Leszno	✓	✓	✓	✓		
<u>FHU PROJEKT-BUD</u> <u>Edyt...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>REMONDIS Sp. z o.o.</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>Firma Wielobranżowa...</u>	Stara Biała	Nowa Biała	✓		✓		✓	
<u>SYSTEM A-Z Stanisław...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>P.U.H. LUXDACH</u>	Siedlce	Siedlce	✓					
<u>Uczelniane Laborator...</u>	Blonie	Wawrzyszew	✓				✓	



<u>UTIL Sp. z o.o.</u>	Grodzisk Mazowiecki	Grodzisk Mazowiecki	✓	✓				
<u>ALGADER HOFMAN Sp. z...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>Kolex Gizowska & Szm...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>EKOIMPEX</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓		✓		
<u>SITA POLSKA Sp. z o....</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
<u>MULTIPOLL Sp. z o.o.</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓		✓
<u>RAMID</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>Firma Handlowo-Usług...</u>	Płońsk	Brody	✓	✓				
<u>Przedsiębiorstwo Rob...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RPS Zdrowie, Bezpiec...</u>	Warszawa	Warszawa	✓		✓	✓		✓
<u>Veolia Usługi dla Śr...</u>	Ostrołęka	Ostrołęka	✓					
<u>Grupa Obsługi Przem...</u>	Ostrołęka	Ostrołęka	✓		✓		✓	
<u>FHU NATEX 2Irena Jas...</u>	Pułtusk	Pułtusk	✓	✓				
<u>Zakład Usług Produkc...</u>	Maków Mazowiecki	Maków Mazowiecki	✓	✓				
<u>WESSLING consult Sp....</u>	Warszawa	Warszawa	✓		✓	✓	✓	
<u>Instytut Techniki Bu...</u>	Warszawa	Warszawa			✓	✓		
<u>SEGI-AT Sp. z o.o.</u>	Warszawa	Warszawa	✓			✓		
<u>Wojewódzka Stacja Sa...</u>	Warszawa	Warszawa				✓		
<u>B.HYDROMAX sp z o.o.</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓				✓
<u>WGS84 Polska Sp. z o...</u>	Warszawa	Warszawa					✓	✓
<u>Ramid Sp. jawna</u>	Raszyn	Raszyn	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DACHY-KACZMAREK</u>								
<u>ARKA...</u>	Legionowo	Legionowo	✓					
<u>J.W.W. TRILAND Sp. z...</u>	Chynów	Sułkowice					✓	✓



<u>ANKOR P.H.U.</u>	Nowy Dwór Mazowiecki	Nowy Dwór Mazowiecki	✓	✓				
<u>Azkel Firma Remontow...</u>	Sokołów Podlaski	Sokołów Podlaski	✓	✓		✓		
<u>RAFTER Radosław Kacz...</u>	Różan	Kaszewiec	✓	✓				
<u>ECO-TEC Gospodarka O...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓		✓	✓	
<u>Mazowieckie Przedsię...</u>	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>PHU"HAZ" ZBIGNIEW HA...</u>	Warszawa	Warszawa					✓	✓
<u>Budownictwo Ogólne i...</u>	Stary Lubotyń	Stary Lubotyń	✓	✓				
<u>Nasza Era Sp. z o.o.</u>	Żyrardów	Żyrardów				✓	✓	✓
<u>Safety Industries Gr...</u>	Milanówek	Milanówek						✓
<u>ZAKŁAD USŁUG BUDOWLA...</u>	Siedlce	Żabokliki	✓	✓				✓

7. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest

Najbardziej powszechną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. Szczegółowe zasady składowania takich odpadów zawiera 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. z 2003 r. Nr 61, poz. 549 z późn. zm.).

Obecnie istniejące składowiska nie są w stanie pomieścić całkowitej ilości wyrobów zawierających azbest znajdującej się na terenie kraju. W związku z powyższym konieczna jest budowa kolejnych kwater przeznaczonych na składowanie azbestu.



Najbliżej Gminy Dzierzgowo usytuowanym składowiskiem odpadów azbestowych jest **Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami** znajdujący się w miejscowości **Rachocin** (powiat sierpecki) w odległości ok. 110 km od gminy.

8. Informacje o gminie

Gmina Dzierzgowo jest **gminą wiejską**, położona jest na północno-wschodnim skraju Wysoczyzny Ciechanowskiej, należącej do Niziny Mazowieckiej, na północnym wschodzie powiatu mławskiego. Zajmuje **powierzchnię 151 km²**. Gmina leży w dorzeczu rzeki Wkry i jest odwadniana przez jej dopływy: Mławkę i Łydyńnię oraz częściowo w zlewni rzeki Orzyc. Użytki rolne w gminie Dzierzgowo zajmują 65,6% powierzchni.



Rysunek nr 1. Mapa poglądowa Gminy Dzierzgowo

Obszar gminy Dzierzgowo pokryty jest utworami czwartorzędowymi stadiu północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Wokół Dzierzgowo i na północ od niego rozciąga się duży płat utworów fluwioglacjalnych (piaski i żwiry) oraz kilka mniejszych płatów utworów kemowych. Na południe od Szumskiej rzeki obszar pokrywają utwory



glin żwałowych oraz piasków, żwirów i głazów lodowcowych.. Największą powierzchnię zajmują grunty orne klasy V (2092 ha), lecz duży udział mają także klasy IVb (1162 ha), IVa (1040 ha) oraz IIb (902 ha). Lasy stanowią tu 31,5% powierzchni (średnia dla kraju 28,4%).

Klimat odznacza się sporą różnorodnością i zmiennością typów pogody, co związane jest z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Średnia roczna temperatura to ok. 7 stopni Celsjusza, a średnia roczna suma opadów wynosi ok. 550 mm. Przeważają tu wiatry zachodnie o prędkości ok. 4,5 m/s.

Według stanu na dzień 31.12.2011 gminę zamieszkuje **3399 mieszkańców**. Gęstość zaludnienia wynosi 22,5 osoby na km² (wskaźnik dla kraju wynosi 122,3 osoby na km², powiat - 61 osób na km²). W Gminie Dzierzgowo przeważają osoby w wieku produkcyjnym - 1961 osób, czyli 57,7% mieszkańców. Jest tu także nieznacznie więcej mężczyzn niż kobiet – 51,5%.

Na terenie gminy Dzierzgowo występują następujące **obszary chronione**:

Obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Zieluńsko-Rzęnowski,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Krośnicko-Kosmowski.

Użytki ekologiczne:

- Morena Rzęnowska.

Dodatkowo w części województwa mazowieckiego zamkniętej widłami Wisły i Bugu funkcjonuje obszar Zielonych Płuc Polski. Cały powiat mławski wchodzi w skład tego obszaru.



9. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbestowych na terenie Gminy Dzierzgowo

Zinwentaryzowano **2 679 337 kg** (243 576,1 m²) eternitowych pokryć dachowych, zatem na 1 mieszkańca przypada blisko 827 kg tych wyrobów (75,2 m²), a na jednostkę powierzchni gminy – 17 789,9 kg (1 617,3 m²). Przy założeniu, że 1 m² eternitowego pokrycia dachowego waży 11 kg (www.bazaazbestowa.pl), zinwentaryzowano w przybliżeniu **2 679 Mg** pokryć.

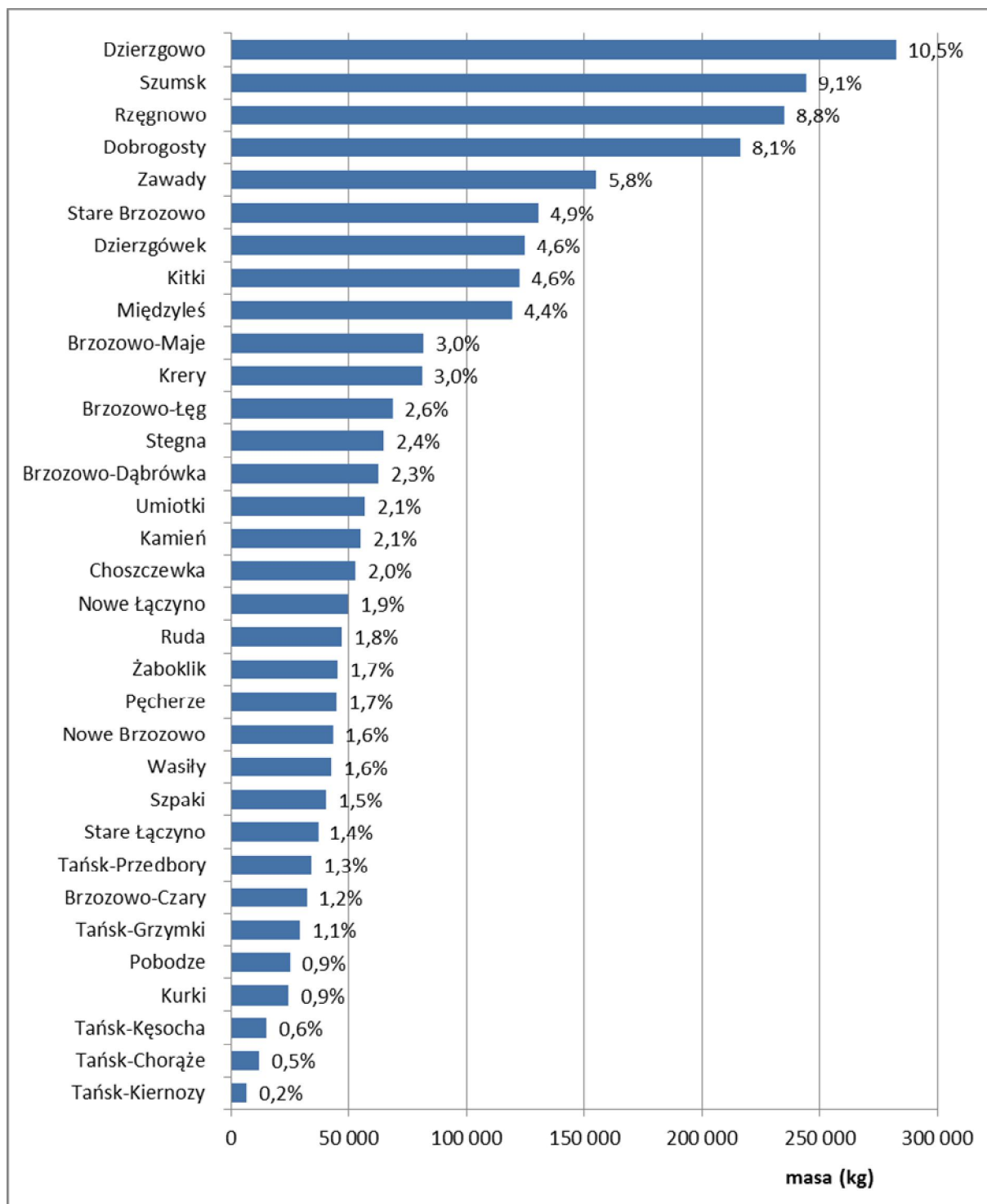
W **tabeli nr 3** i na **wykresie nr 1** zestawiono ilości oraz procentowy udział azbestu w poszczególnych miejscowościach gminy. Podczas prowadzonych prac inwentaryzacyjnych najwięcej płyt eternitowych znajdowało się w miejscowości Dzierzgowo – 282 334 kg, a najmniej w miejscowości Tańsk-Kiernozy – 6 622 kg.

Tabela nr 3. Sumaryczne zestawienie masy eternitu w miejscowościach gminy Dzierzgowo i procentowego ich udziału w sumie azbestu na jej obszarze.

Miejscowość	Masa (kg)	Udział (%)
Brzozowo-Czary	32 164	1,2
Brzozowo-Dąbrówka	62 502	2,3
Brzozowo-Łęg	68 552	2,6
Brzozowo-Maje	81 620	3,0
Choszczewka	52 833	2,0
Dobrogosty	216 062	8,1
Dzierzgowo	282 334	10,5
Dzierzgówek	124 421	4,6
Kamień	55 077	2,1
Kitki	122 243	4,6
Krery	81 070	3,0
Kurki	24 365	0,9
Międzyleś	119 185	4,4



Nowe Brzozowo	43 219	1,6
Nowe Łączyno	49 676	1,9
Pęcherze	44 704	1,7
Pobodze	24 739	0,9
Ruda	46 906	1,8
Rzęnowo	234 663	8,8
Stare Brzozowo	130 394	4,9
Stare Łączyno	36 608	1,4
Stegna	64 922	2,4
Szpaki	40 460	1,5
Szumsk	244 090	9,1
Tańsk-Chorąże	12 133	0,5
Tańsk-Grzymki	29 260	1,1
Tańsk-Kęsocha	14 960	0,6
Tańsk-Kiernozy	6 622	0,2
Tańsk-Przedbory	33 990	1,3
Umiotki	56 936	2,1
Wasiły	42 515	1,6
Zawady	154 968	5,8
Żaboklik	45 144	1,7

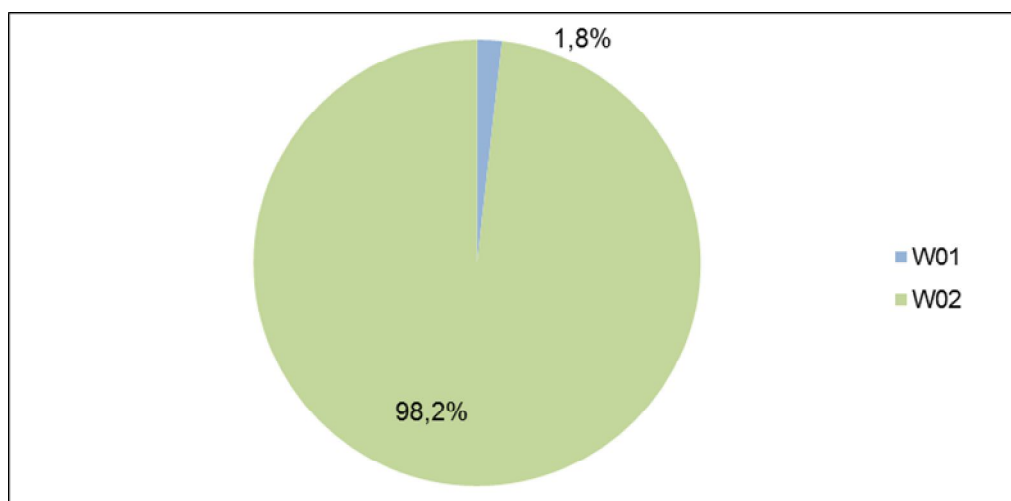


Wykres nr 1. Masa wyrobów zawierających azbest w Gminie Dzierzgowo w podziale na poszczególne miejscowości. Procentowy udział azbestu w sumarycznej ilości azbestu na terenie gminy.



Zinwentaryzowane na terenie gminy wyroby azbestowe to płyty azbestowo-cementowe dwóch rodzajów: płaskie – tzw. karo (kod wyrobu W01) i faliste (kod W02).

Wykres nr 2. obrazuje udział poszczególnych rodzajów wyrobów w całym zinwentaryzowanym eternicie. Znacznie więcej (2 631 421 kg) jest na terenie gminy eternitu falistego, który był częściej stosowany w budownictwie głównie z powodu jego większej dostępności. Dodatkowym czynnikiem ograniczającym ilość wyrobu W01 jest jego mniejsza trwałość, która pociąga za sobą konieczność jego szybszej (niż w przypadku wyrobu o kodzie W02) wymiany. Masa eternitu płaskiego zinwentaryzowanego na terenie Gminy Dzierzgowo to 47 916 kg.



Wykres nr 2. Procentowy udział poszczególnych rodzajów eternitu w zinwentaryzowanym materiale; W01 – płyty płaskie, W02 – płyty faliste.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest wyróżniamy trzy stopnie pilności usuwania wyrobów zawierających azbest:

- **Stopień I** dotyczy pokryć, które wymagają niezwłocznej naprawy lub wymiany, widoczne są pęknięcia oraz ubytki w pokryciu,
- **Stopień II** oznacza występowanie drobnych ubytków w pokryciu, bez widocznych pęknięć. Należy dokonać w ciągu roku ponownej oceny pokrycia,



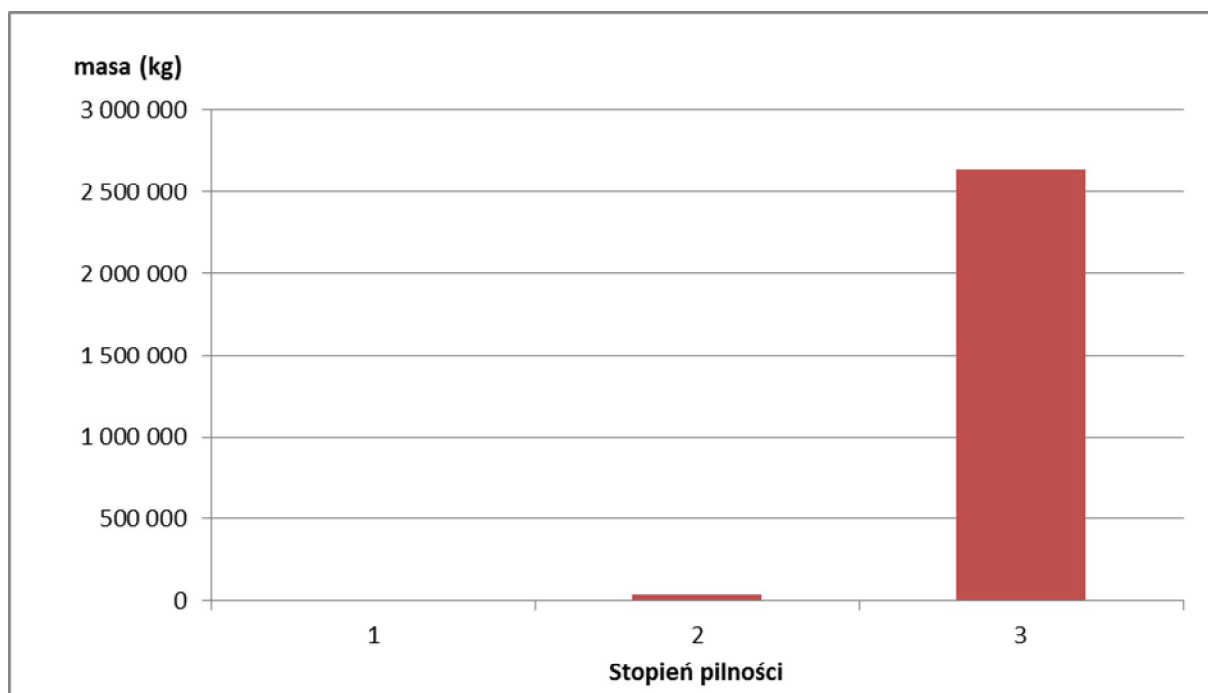
- **Stopień III** przyznawany jest pokryciom w dobrym stanie, bez ubytków i pęknięć; ponowną kontrolę stanu pokrycia należy przeprowadzić w przeciągu 5 lat.

W gminie dominują pokrycia dachowe o trzecim stopniu pilności. Na jej obszarze znajduje się **2 639 231 kg** pokryć azbestowych o stopniu III, co stanowi ponad **98%** łącznej ilości azbestu. Udział pokryć dachowych o II stopniu pilności przekracza **1% (35 585 kg)**, zaś eternitu o I stopniu pilności jest **4 521 kg**, co stanowi mniej niż **1%** łącznej ilości.

Tabela nr 4 przedstawia zestawienie ilości azbestu z podziałem na typ pokryć. **Wykres nr 3.** przedstawia ilość i masę pokryć azbestowych według stopnia pilności.

Tabela nr 4. Ilość azbestu w podziale na stopień pilności i rodzaj wyrobu.

Stopień pilności	Kod	Masa (kg)	Razem (kg)	Razem (%)
1	W01	0	4521	0,17
	W02	4 521		
2	W01	3 630	35585	1,33
	W02	31 955		
3	W01	44 286	2639231	98,50
	W02	2 594 945		



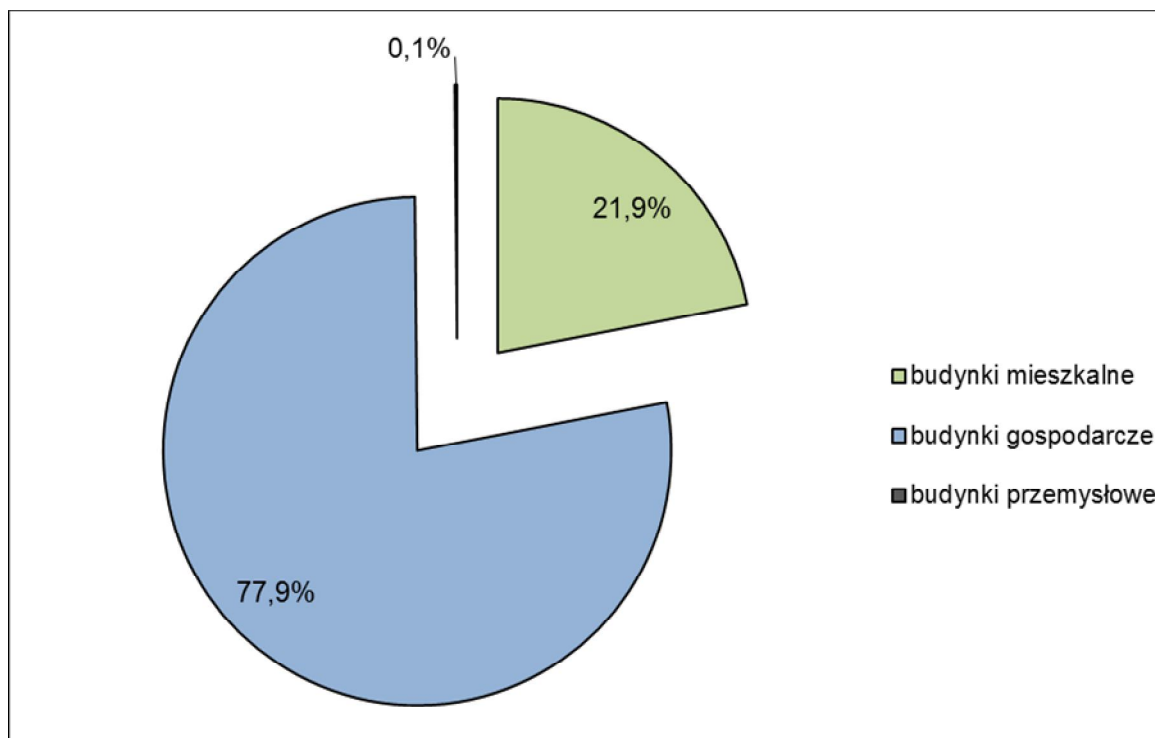
Wykres nr 3. Ilość eternitu ze względu na stopień pilności jego usunięcia (kg)

Ze względu na przeznaczenie budynków, na których występują pokrycia dachowe wykonane z eternitu, wyróżnia się zabudowania:

- mieszkalne,
- gospodarcze,
- przemysłowe,
- budynki użyteczności publicznej oraz
- eternit magazynowany na terenie działek.

W Gminie Dzierzgowo największy udział azbestu wśród budynków nim pokrytych mają budynki gospodarcze – blisko **78%** (2 086 919 kg) (**Tabela 3., Wykres 4.**). Na budynkach mieszkalnych znajduje się znacznie mniej eternitu – około **22 %** (587 138 kg). Około **0,1 %** (3 960 kg) płyt azbestowo-cementowych było zamontowane na budynkach przemysłowych. Eternit magazynowany był w niewielkiej ilości - **1 320 kg**).

Tabela nr 5. zawiera zestawienie ilości azbestu w zależności od stopnia pilności jego usunięcia i rodzaju zabudowy.



Wykres nr 4. Procentowy udział eternitu ze względu na rodzaj zabudowań

Tabela nr 5. Zestawienie ilości eternitu w poszczególnych rodzajach zabudowy w zależności od stopnia pilności jego usunięcia (w kg).

Stopień pilności	Budynki mieszkalne	Budynki gospodarcze	Budynki przemysłowe
I	0	3322	0
II	8558	26939	0
III	578580	2056658	3960
Razem	587138	2086919	3960



Tabela nr 6. Ilość eternitu w poszczególnych typach zabudowań oraz eternitu magazynowanego.

Rodzaj zabudowy	Masa (kg)
budynki mieszkalne	587138
budynki gospodarcze	2086919
budynki przemysłowe	3960
magazynowany	1320
Suma	2679337

10. Finansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest

Z uwagi na ograniczony budżet własny oraz dużą kwotę niezbędną na usunięcie azbestu z terenu gminy do roku 2032 istotne jest aby Gmina Dzierzgowo pozyskiwała środki na usuwanie wyrobów zawierających azbest ze źródeł zewnętrznych. Obecnie istnieje kilka możliwych dróg pozyskania takich środków.

Główne źródła pozyskania ww. środków zewnętrznych zostały przedstawione poniżej:

- Środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (WFOŚiGW),
- Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ),
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Mazowieckiego,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.



Uzyskanie dofinansowania na realizację zadań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych możliwe jest poprzez wzięcie udziału w przedsięwzięciach takich jak:

a) organizowane przez WFOŚiGW

Program na dofinansowanie działań z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa mazowieckiego; Przeznaczony zarówno dla osób fizycznych jak i dla Jednostek Samorządu Terytorialnego (JST). Dofinansowanie obejmuje koszty demontażu wyrobów azbestowych, transportu na miejsce składowania oraz koszt utylizacji. Dofinansowanie ma formę dotacji lub pożyczki. Przyznawane jest na podstawie przedłożonego harmonogramu rzeczowo-finansowego (szacunkowe koszty przedsięwzięcia, etapy realizacji procesu usuwania azbestu). Wnioski są rozpatrywane w kolejności wpłynięcia, do wyczerpania środków finansowych. Dopuszczalne jest złożenie przez gminę jednego wniosku obejmującego zarówno obiekty stanowiące własność osób fizycznych jak i obiekty będące własnością gminy.

Tegoroczna edycja programu została zamknięta na początku kwietnia 2012 ze względu na wyczerpanie funduszy.

Konkurs „Organizacja konferencji, warsztatów, szkoleń, seminariów”; dofinansowanie w formie dotacji, po przedłożeniu do siedziby Funduszu wypełnionego wniosku.

Tegoroczna edycja wstrzymana w lipcu 2012 z powodu wyczerpania funduszy.

Dofinansowanie w formie dotacji dla zadań z dziedziny ochrony ziemi i powietrza innych niż realizowane w ramach ogłoszonych programów i konkursów.

Dofinansowanie w formie pożyczki dla zadań z dziedziny ochrony ziemi i powietrza; nabór wniosków trwa od 1 czerwca 2012 aż do wyczerpania funduszy. Wnioski będą rozpatrywane w kolejności ich wpłynięcia.



Dopłaty Funduszu do kredytów udzielanych przez banki; Warunki uzyskania dopłaty określone są w regulaminie, dostępnym na stronie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

b) organizowane przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)

Warszawskie oddziały BOŚ współpracują z WFOŚiGW w zakresie udzielania preferencyjnych kredytów inwestycji związanych z usuwaniem i utylizacją wyrobów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego.

c) organizowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Program priorytetowy „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne. Usuwanie wyrobów zawierających azbest”; środki finansowe są udostępniane Wojewódzkim Funduszom Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i za ich pośrednictwem wypłacane wnioskodawcom w formie bezzwrotnych dotacji. Termin składania wniosków: od 12 lipca 2012 r. do 10 sierpnia 2012 r.

d) organizowane przez Ministerstwo Gospodarki

Konkurs „Azbest 2012”; warunkiem przyznania dotacji było przedłożenie we właściwym czasie kompletu dokumentów, zawierających m.in. harmonogram usuwania azbestu z obszaru, szacunkowy koszt realizacji zadania oraz zobowiązanie do współpracy z Bazą Azbestową, również po realizacji zadania.

Gmina Dzierzgowo wzięła udział w tegorocznej edycji konkursu, uzyskując finansowanie zadania.

e) środki unijne

- Tzw. środki norweskie (Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy) Priorytet „Rozwój zasobów ludzkich”, realizowany poprzez m.in.



promowanie wykształcenia i szkoleń, wzmacnianie w samorządzie i jego instytucjach potencjału z zakresu administracji lub służby publicznej.

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko; realizowany z Funduszy Europejskich, podzielony na tematyczne priorytety. W ramach POiŚ gmina może ubiegać się o dotacje z następujących priorytetów:
 - II priorytet - gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi;
Finansowanie szkoleń ze środków Funduszu Spójności,
 - V priorytet- Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych.
Działanie 5.4 „Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej”.
Celem działania jest zwiększenie świadomości ekologicznej jak największej liczby ludzi w zakresie ochrony środowiska. Finansowane są projekty edukacyjne, kampanie promocyjne z zakresu ochrony środowiska dla grup społeczeństwa ale także dla grup zawodowych wywierających największy wpływ na przyrodę (decydenci na różnych szczeblach administracji).
- Regionalny Program Województwa Mazowieckiego
Priorytet: IV Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka
Działanie: 4.2 Ochrona powierzchni ziemi
Działanie obejmuje czynności związane ze zmniejszeniem ilości składowanych odpadów i ograniczeniem ich negatywnego wpływu na środowisko oraz łączące się z rekultywacją zdegradowanych terenów. Organizacja i finansowanie szkoleń z zakresu gospodarki odpadowej.
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Zarządzany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Formą pomocy jest bezzwrotna dotacja, obejmująca częściowe koszty zadań.



W kontekście usuwania azbestu można ubiegać się o dofinansowanie działań w ramach następujących osi programu:

Oś 1 Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego

Działanie: Modernizacja gospodarstw rolnych

Celem jest wsparcie modernizacji, remontów gospodarstw, aby zharmonizować warunki produkcji rolnej z wymogami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego, higieny produkcji oraz warunków utrzymania zwierząt.

Usunięcie azbestu jest możliwe tylko w ramach projektu (jako element projektu), polegającego na przebudowie, remoncie, połączonym z modernizacją budynków.

Oś 3 Jakość życia na obszarach wiejskich i zróżnicowanie gospodarki wiejskiej

Działanie: Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej:

W ramach działania wspierane są inwestycje m.in. w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych.

Do kosztów kwalifikowalnych projektu zalicza się m.in. koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki. W przypadku projektów związanych z turystyką wiejską (w tym agroturystyką) koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki będą także kosztami kwalifikowalnymi. Również w tym działaniu dotacja na usunięcie azbestu jest połączona z modernizacją zabudowań.

Działanie: Odnowa i rozwój wsi

Celem działania jest poprawa jakości życia na obszarach wiejskich poprzez zaspokojenie potrzeb społecznych i kulturalnych mieszkańców wsi oraz promowanie obszarów wiejskich. W ramach programu udzielana jest pomoc finansowa m.in. w zakresie budowy, remontu, przebudowy obiektów (przy tym



usuwanie azbestu), budowy remontu lub przebudowy infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznych, sportowych lub społeczno-kulturalnych.

Działanie: Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw

Dotacja obejmuje koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty nadbudowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją istniejących budynków mieszkalnych wraz z zakupem instalacji technicznej. Koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym wyrobów azbestowych) będą kosztami kwalifikowanymi (objętymi refundacją) pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji.

W związku z powyższym Gmina Dzierzgowo może na początku roku 2013 złożyć wniosek na dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych z terenu gminy, ewentualnie pozyskać środki zewnętrzne na kampanie edukacyjne z zakresu usuwania azbestu.

Szczegółowe zasady udzielania dofinansowania na zadania z zakresu usuwania azbestu przez WFOŚiGW w Warszawie zostały przedstawione w **załączniku nr 1**.

11. Harmonogram prac związanych z usuwaniem azbestu z terenu gminy

Nadrzędnym celem wyznaczonym w niniejszym Programie jest usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Dzierzgowo w terminie do roku 2032. W związku z powyższym Gmina Dzierzgowo musi zrealizować szereg zadań, które umożliwią realizację postawionego w ten sposób celu.

Wyznaczone zostały cele długookresowe (których realizacja przewidziana jest do roku 2032, czyli do całkowitego usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy) oraz cele krótkookresowe (których realizacja przewidziana jest przez najbliższe 5 lat, czyli do końca roku 2017, cele krótkookresowe mają wspierać realizację celów długookresowych).



Cele krótkookresowe, lata 2012 - 2017:

1. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest,
2. Pozyskanie funduszy na usuwanie azbestu oraz edukację z zakresu postępowania z azbestem ze źródeł zewnętrznych (w praktyce na lata 2013 – 2017),
3. Przygotowanie systemu umożliwiającego sprawne przyjmowanie przez Gminę Dzierzgowo zgłoszeń od jej mieszkańców w zakresie potrzeby demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest z terenów ich posesji oraz odpowiednią redystrybucję środków na usuwanie azbestu (wnioski gmina musi złożyć do WFOŚiGW w Warszawie),
4. Odbiór magazynowanych odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i innych,
5. Likwidacja „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest (transport na składowisko odpadów),
6. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
7. Monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji.

Działania, które umożliwią realizację celów krótkookresowych:

1. Opracowanie wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest wykonanej w pierwszej połowie 2012 r. i wprowadzenie jej wyników do Bazy Azbestowej – realizacja będzie przeprowadzona razem z zatwierdzeniem niniejszego *Programu*,
2. Bieżąca aktualizacja inwentaryzacji zawartej w Bazy Azbestowej – dane dotyczące wyrobów zdemontowanych, wprowadzanie stopni pilności zgodnie z przeprowadzaną przez mieszkańców gminy oceną stanu wyrobów zawierających azbest, ewentualne uzupełnianie danych w Bazy Azbestowej o wyroby dotychczas nie zinwentaryzowane oraz „dzikie wysypiska” wyrobów zawierających azbest,
3. Przygotowanie do wiadomości mieszkańców gminy pisma z informacją o możliwości otrzymania dofinansowania na usuwanie azbestu, przesłanie ww. pisma do Sołtysów



z prośbą o wywieszenie tej informacji w postaci ogłoszenia na tablicy ogłoszeń w sołectwach, informowanie mieszkańców na bieżąco o możliwościach otrzymania przedmiotowego dofinansowania,

4. Opracowanie Regulaminu dofinansowania działań polegających na usunięciu i unieszkodliwieniu wyrobów zawierających azbest,
5. Wykonanie analizy pozyskania środków na realizację *Programu* również z innych źródeł (poza WFOŚiGW w Warszawie i NFOŚiGW) wskazanych w *Programie* w **rozdziale 10** oraz przygotowanie stosownych wniosków,
6. Przygotowanie programu edukacji ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie odpowiedniego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest (szkodliwość azbestu, odpowiedni demontaż, transport i utylizacja) oraz jego realizacja (może być wspomagana pozyskaniem środków zewnętrznych),
7. Wykonywanie oceny stanu wdrażania *Programu* za pomocą wskaźników (podane w **rozdziale 13** *Programu*). Ocena stanu wdrażania *Programu* powinna być raportowana do Wójta gminy, pierwsza ocena nastąpi na początku roku 2014,
8. Wykonanie aktualizacji *Programu* w roku 2018,

Cele długookresowe, lata 2012 - 2032:

1. Monitorowanie i stała aktualizacja danych zawartych w Bazie Azbestowej,
2. Pozyskanie funduszy na usuwanie azbestu ze źródeł zewnętrznych,
3. Stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy – w pierwszej kolejności zaklasyfikowanych do I stopnia pilności usunięcia oraz na bieżąco wyrobów zgłaszanych przez mieszkańców do demontażu, transportu i utylizacji,
4. Podnoszenie świadomości mieszkańców gminy w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzkiego oraz w zakresie bezpiecznego postępowania z azbestem,
5. Monitoring realizacji *Programu* i okresowe raportowanie jego realizacji.



Działania, które umożliwią realizację celów długookresowych:

1. Zapewnienie przez Gminę Dzierzgowo stałego monitorowania i aktualizacji Bazy Azbestowej poprzez wyznaczenie pracownika urzędu odpowiedzialnego za ww. działanie i jego okresowe raportowanie,
2. Prowadzenie rejestru wniosków mieszkańców na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest, na podstawie którego Gmina Dzierzgowo będzie mogła przygotować wnioski na dofinansowanie tych zadań ze środków zewnętrznych, W przypadku gdy mieszkańcy będą składali wnioski na usuwanie azbestu indywidualnie do WFOŚiGW istotne jest aby przekazywali również ww. wnioski do wiadomości Gminie Dzierzgowo, dzięki czemu gmina będzie mogła monitorować stan usuwania wyrobów azbestowych,
3. Prowadzenie stałej kampanii edukacyjnej w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzkiego oraz w zakresie bezpiecznego postępowania z azbestem, środki na ww. kampanię mogą być pozyskane ze źródeł zewnętrznych (analiza takich źródeł została przedstawiona w **rozdziale 10 Programu**).
4. Zapewnienie wykonywania monitoringu *Programu* na podstawie wskaźników zawartych w **rozdziale 13 Programu**, raportowanie do Wójta gminy powinno być wykonywane przez pracowników gminy odpowiedzialnych za realizację zadań związanych z usuwaniem azbestu.

12. Wdrożenie Programu

Odpowiednie wdrożenie *Programu* zapewni realizację celów postawionych w **rozdziale 11 Programu**. W związku z powyższym bardzo istotne jest aby realizacja celów (krótkookresowych oraz długookresowych) oraz działań zaprezentowanych w *Programie* była stale monitorowana. Odpowiednie monitorowanie efektów usuwania azbestu z terenu gminy pozwoli również na jego ewentualne modyfikacje w przypadku gdy usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy przebiegało znacznie wolniej niż założono.

Monitoring *Programu* będzie zapewniony poprzez obowiązek raportowania jego wyników do Wójta gminy (w *Programie* założono, że raportowanie wyników procesu



usuwania azbestu będzie odbywało się co rok – pierwszy raport zostanie opracowany na początku roku 2014 – w pierwszym kwartale po pełnym roku obowiązywania Programu).

W raportach dotyczących realizacji *Programu* powinny zostać zaprezentowane **wskaźniki realizacji Programu**, które pozwolą w sposób jednoznaczny ocenić stopień jego realizacji. Wskaźniki realizacji Programu zostały przedstawione w **rozdziale 13 Programu**.

Poniższe zasady mogą również przyczynić się do rzetelnej i odpowiedzialnej realizacji Programu:

1. Za realizację *Programu* powinna być wyznaczona osoba (pracownik gminy) lub zespół osób (np. Wydział Ochrony Środowiska),
2. *Program* i jego realizacja powinny być spójne z innymi programami i planami na poziomie kraju, województwa, powiatu,
3. *Program* powinien być uaktualniany (pierwsza aktualizacja *Programu* przypada na początek roku 2018),
4. Gmina powinna prowadzić edukację ekologiczną oraz umożliwić dostęp do informacji w zakresie realizacji *Programu* dla mieszkańców gminy (informacje przekazywane poprzez stronę internetową gminy, ogłoszenia lokalne).

13. Wskaźniki realizacji Programu

Wskaźniki realizacji *Programu* stanowią instrument, za pomocą którego gmina może w sposób jednoznaczny ocenić czy wdrażanie *Programu* odbywa się w stopniu wystarczającym oraz czy zasady (cele oraz działania) postawione w *Programie* spełniają swoją rolę (czy może istnieje potrzeba ich zmian oraz co jest z tym związane aktualizacja *Programu*).



Do oceny efektywności działań wpisanych do *Programu* oraz podejmowanych przez Gminę Dzierzgowo sugeruje się wykorzystanie następujących wskaźników:

1. Wskaźniki efektywności realizacji *Programu*:

- a) Ilość zdemontowanego azbestu – wytworzonych odpadów niebezpiecznych - Mg/rok,
- b) Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest - Mg/rok,
- c) Stopień usunięcia wyrobów azbestowych - % usuniętych odpadów, w odniesieniu do wyników inwentaryzacji z roku 2012,
- d) Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację *Programu* w danym roku - %.

2. Wskaźniki świadomości ekologicznej mieszkańców:

- a) Liczba wniosków o dofinansowanie usuwania azbestu złożonych do gminy przez mieszkańców/rok lub złożonych bezpośrednio przez mieszkańców do WFOŚiGW,
- b) Liczba przypadków nielegalnego demontażu wyrobów zawierających azbest/rok,
- c) Liczba interwencji podejmowanych przez jednostki kontrolne (Nadzór budowlany, Państwową Inspekcję Pracy, Inspekcję Sanitarną, Gminę)/rok.



14. Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest wraz z jego harmonogramem

W celu określenia szacunkowego kosztu usunięcia z terenu Gminy Dzierzgowo wyrobów zawierających w swym składzie azbest, przeprowadzono rozeznanie rynku wśród firm prowadzących usługi w zakresie demontażu oraz transportu wyrobów azbestowych na składowiska odpadów z terenu województwa mazowieckiego (firmy te posiadały zezwolenia na wytwarzanie odpadów azbestowych o kodzie **17 06 05*** - **Materiały konstrukcyjne zawierające azbest**); oparto się tu również na średnich kosztach usunięcia wyrobów opisanych azbest przytoczonych w *Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego* z roku 2012.

Tabela nr 7. zawiera zestawienie kosztów jednostkowych demontażu, transportu i utylizacji azbestu ustalonych w trakcie ww. rozeznania rynku.

W wyniku rozeznania rynku ustalono następujące ceny (netto):

- **Demontaż azbestu:** 11,0 zł/m²; 1000,0 zł/Mg
- **Koszt transportu** (w zależności od rodzaju transportu): 3,0 zł/km/20 ton (stąd – koszt transportu 1 Mg azbestu=0,15 zł/ km).

Najbliżej Gminy Dzierzgowo usytuowanym składowiskiem odpadów azbestowych jest **Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami** znajdujący się w miejscowości **Rachocin** (powiat sierpecki) w odległości ok. 110 km od gminy. Cena za unieszkodliwianie azbestu na tym składowisku jest równa: **450 zł/Mg**, w przeliczeniu – **4,95 zł/m² netto**.

W 2014 roku planowane jest zamknięcie składowiska w Rachocinie, niezbędne jest zatem wyznaczenie alternatywnego składowiska, do którego od 2014 roku będą przewożone z terenu gminy wyroby azbestowe przeznaczone do utylizacji.

Z początkiem 2014 roku składowiskiem położonym najbliżej Gminy Dzierzgowo (około 190 km) będzie **Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w Małociechowie** (województwo kujawsko-pomorskie), na którym oferowana cena utylizacji 1 Mg eternitu to **160 zł netto; 1,76 zł/m²**.



Tabela nr 7. Jednostkowe koszty demontażu, transportu i utylizacji azbestu

Rodzaj usługi	cena jednostkowa	koszt (zł / Mg)
demontaż azbestu	11,0 zł/ m ²	1000
transport - Rachocin	3,0 zł/ km/ 20 t	16,50*
transport - Małociechowo	3,0 zł/ km/ 20 t	28,50**
utylizacja - Rachocin	4,95 zł/ m ²	450
utylizacja - Małociechowo	1,76 zł/ m ²	160

*Cena transportu 1 Mg na odległość 110 km (0,15zł/km/Mg x 110 km)

**Cena transportu 1 Mg na odległość 190 km (0,15zł/km/Mg x 190 km)

Średni jednostkowy koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu (zakładając, że transport będzie odbywał się na najbliższe składowisko):

Dla azbestu składowanego w **Rachocinie**:

1000,0 zł/Mg + (0,15zł/km/Mg x 110km) + 450 zł/Mg = 1 466,5 zł/Mg azbestu (16,13 zł/m²)

Dla azbestu składowanego w **Małociechowie**:

1000,0 zł/Mg + (0,15zł/km/Mg x 190km) + 160zł/Mg = 1 188,5 zł/Mg azbestu (13,07 zł/m²)

W Gminie Dzierzgowo zinventaryzowano **243 576 m²** wyrobów zawierających azbest.

Na podstawie powyższych danych sporządzono przybliżoną kalkulację kosztów związanych z usunięciem wyrobów azbestowych z terenu gminy:



Koszty demontażu, transportu i utylizacji wyrobów azbestowych w postaci pokryć dachowych:

Azbest utylizowany w **Rachocinie**:

$243\,576\text{ m}^2/20\text{ lat} = 12\,178,8\text{ m}^2$ (ilość azbestu utylizowana tylko w 2013 roku)

$12\,178,8\text{ m}^2 \times 16,13\text{ zł/m}^2 = 196\,460,3\text{ zł netto}$

Azbest utylizowany w **Małociechowie**:

$243\,576\text{ m}^2 \times 19/20 = 231\,397\text{ m}^2$ (ilość azbestu utylizowana przez kolejne 19 lat trwania programu)

$231\,397\text{ m}^2 \times 13,07\text{ zł/m}^2 = 3\,025\,141\text{ zł netto}$

W *Programie* kierowano się założeniem, że wyroby zawierające azbest zostaną usunięte z terenu Gminy Dzierzgowo do roku 2032, a harmonogram usuwania azbestu będzie w praktyce funkcjonował od roku 2013. Zatem **rocznie gmina powinna wydatkować na usuwanie wyrobów azbestowych w postaci pokryć dachowych:**

W roku 2013:

196 460,3 zł netto (+8% VAT)

Przez kolejnych 19 lat (2014-2032):

3 025 141 zł netto/ 19 lat = 159 217,9 zł/ rok netto (+8% VAT)

W kolejnych latach należy monitorować postępy w dziedzinie usuwania wyrobów zawierających azbest znajdujących się na dachach.

Zestawienie wymienionych w tym rozdziale kosztów zostało przedstawione w **Tabeli nr 8**.



Tabela nr 8. Podsumowanie kosztów związanych z transportem, wywozem i utylizacją wyrobów azbestowych.

		zł/ Mg	zł/ m ²	zł netto
Łączny koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu				
Miejsce składowania	Rachocin	1 466,50	16,13	196 460,3
	Małocieczowo	1 188,50	13,07	3 025 141,0
Roczny koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu				
w roku 2013				196 460,3
w kolejnych 19 latach (2014-2032)				159 217,9

W *Programie* założono, że pieniądze na usuwanie azbestu (demontaż, transport i utylizacja) gmina będzie pozyskiwała ze środków WFOŚiGW w Warszawie oraz NFOŚiGW.

Należy jednocześnie pamiętać, że powyższa kalkulacja jest **wyliczeniem orientacyjnym i służyć ma jedynie realizacji harmonogramu usuwania azbestu z terenu gminy**. Zostanie ona zweryfikowana dopiero po uruchomieniu przez Gminę Dzierzgowo na początku 2013 roku systemu edukacji ekologicznej, informacji dla mieszkańców z zakresu gospodarowania azbestem, a przede wszystkim po przyjęciu od mieszkańców wniosków na demontaż, transport i utylizację azbestu na rok 2013. Dopiero na podstawie tych danych gmina przygotuje zbiorczy wniosek o dofinansowanie ww. prac do WFOŚiGW w Warszawie.

Porównanie ilości azbestu z ww. wniosków (które napłyną od mieszkańców) oraz ilości azbestu, która powinna zostać usunięta z terenu gminy (wyliczonej na podstawie *Programu*) pozwoli Gminie Dzierzgowo **na realną ocenę tempa w jakim azbest jest usuwany** z jej granic. Porównanie wielkości tych liczb umożliwi m. in. dostosowanie działań gminy do stanu rzeczywistego oraz umożliwi ich modyfikacje w zakresie usuwania azbestu.



Dodatkowo dostosowanie działań gminy do rzeczywistości umożliwią instrumenty służące monitorowaniu *Programu* (wskaźniki i ich raportowanie).

Pełne dostosowanie *Programu* do realnej sytuacji w zakresie usuwania azbestu umożliwi jego aktualizacja na początku 2018 roku.

Planując unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, powinno być brane pod uwagę najbliższe składowisko odpadów oferujące usługę w tym zakresie.

Tak jak zostało opisane wyżej najbliższej Gminy Dzierzgowo znajduje się składowisko: Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami w miejscowości Rachocin (powiat sierpecki); po jego zamknięciu (planowanym na 2014 rok) jego miejsce zajmie Składowisko odpadów niebezpiecznych w Małociechowie. Azbest zdemontowany w Gminie Dzierzgowo powinien trafiać do tych składowisk. Opis składowiska w Rachocinie znajduje się w **Tabeli nr 9**, natomiast składowiska w Małociechowie – w **Tabeli nr 10** (źródło: Baza Azbestowa).

Gmina Dzierzgowo będzie realizowała postępowanie (przetarg lub zapytanie ofertowe – w zależności od wartości zamówienia) na wyłonienie najkorzystniejszej oferty w zakresie demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu wśród firm mających w swojej ofercie tego typu usługi. Największą szansę na wygraną będzie mieć firma oferująca najkorzystniejszą cenę za usługę, która jednak może transportować azbest na inne, bardziej oddalone od gminy składowisko. Aby uniknąć podobnej sytuacji, Gmina Dzierzgowo powinna odpowiednio przygotować dokumentację przetargową (lub treść i wymagania opisane w zapytaniu ofertowym).



Tabela nr 9. Opis składowiska odpadów azbestowych Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami, Rachocin (na podstawie danych z Bazy Azbestowej).

SKŁADOWISKO	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami, Rachocin
Ograniczenie terenowe	Z terenu Woj. Mazowieckiego, w uzasadnionych przypadkach spoza województwa
Województwo	MAZOWIECKIE
Gmina	Sierpc
Miejscowość	Rachocin
Adres	09-200 Sierpc, Rachocin
Telefon	24 275 06 49, 509 069 207
Całkowita pojemność [m ³]	45 000
Wolna pojemność [m ³]	44 600
Kody przyjmowanych odpadów	170605
Ceny przyjmowanych odpadów	do 5 Mg - 600 zł/Mg netto, powyżej 5 Mg - 450 zł/Mg netto
Godziny pracy	7:00 - 15:00 poniedziałek - piątek
Plan rozbudowy	TAK
Planowana pojemność	45 000
Planowana data uruchomienia	po zapelnieniu obrębną kwatery
Rok zamknięcia	2014
ZARZĄDCA	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
Adres właściciela	09-200 Sierpc, ul. Traugutta 33
Telefon stacjonarny	24 275 55 35 w.37
Telefon komórkowy	509 069 207
E-mail	zgm.sierpc@interia.pl



Tabela nr 10. Opis Składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w Małociechowie (na podstawie danych z Bazy Azbestowej).

SKŁADOWISKO	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko odp. niebezpiecznych zawierających azbest w Małociechowie
Ograniczenie terenowe	brak ograniczenia
Województwo	KUJAWSKO-POMORSKIE
Gmina	Pruszcz
Miejscowość	Małociechowo
Adres	86-120 Pruszcz, Małociechowo
Telefon	52 330 80 65, 608 507 615
Całkowita pojemność [m ³]	128 276,70
Wolna pojemność [m ³]	91 190,80
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	Cena ustalana indywidualnie w zależności od ilości dostarczanych odpadów
Godziny pracy	7:00 -15:00
Plan rozbudowy	TAK
Planowana pojemność	około 800 000
Planowana data uruchomienia	b.d.
Rok zamknięcia	2032
ZARZĄDCA	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	ECO-POL Sp. z o.o.
Adres właściciela	86-120 Pruszcz, ul. Dworcowa 9
Telefon stacjonarny	52 330 80 65, 52 332 08 26
Telefon komórkowy	604 976 270
E-mail	eco-pol@o2.pl
Strona www	www.eco-pol.net.pl



15. Analiza wpływu Programu na środowisko i zdrowie człowieka

Program ma na celu stopniowe usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

Azbest znajdujący się głównie w postaci pokryć dachowych na budynkach gospodarczych i mieszkalnych stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzkiego, a włókna azbestu pochodzące z uszkodzonych płyt azbestowych zanieczyszczają środowisko.

Zważywszy na to, że wielu producentów tego typu wyrobów stwierdziło wytrzymałość pokryć dachowych azbestowych na ok. 30 lat, a obecne w Gminie Dzierzgowo pokrycia dachowe z azbestu mają często ponad 30 lat należy stwierdzić, że istnieje pilna potrzeba uchwalenia *Programu*, co zapewni planowe usuwanie szkodliwego azbestu z terenu gminy, jak również umożliwi planową realizację działań wspomagających ten proces (np. edukacja ekologiczna mieszkańców, szkolenia).

Upowszechnienie zatwierdzonego przez gminę *Programu* będzie skutkowało podnoszeniem świadomości społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją i usuwaniem azbestu. W wyniku tych działań zminimalizowany zostanie negatywny wpływ azbestu na środowisko i zdrowie człowieka.

Usuwanie azbestu powinno być zgodne z niniejszym *Programem*, co zapewni minimalizację ewentualnego zanieczyszczenia środowiska pyłem azbestowym przez nieumiejętne i niezgodne z prawem demontowanie wyrobów zawierających azbest.

CHARAKTER DZIAŁAŃ PRZEWIDZIANYCH W DOKUMENCIE

- a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć**

Program zakłada realizację przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz ich transporcie do miejsc unieszkodliwiania. Prace budowlane związane z demontażem azbestu oraz ich transport nie stanowią przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia



9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Nie przewiduje się powstania na terenie Gminy Dzierzgowo składowiska odpadów azbestowych ani powstania instalacji do przetwarzania wyrobów zawierających azbest.

Zasięg Programu obejmuje teren Gminy Dzierzgowo, która ma powierzchnię 151 km² i jest zamieszkała przez ok. 3399 mieszkańców.

Skala prac będzie dotyczyła pokryć dachowych zlokalizowanych na posesjach na terenie gminy.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach

Program jest spójny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*. Realizuje wszystkie założenia i terminy zawarte w ww. programie.

Program nawiązuje do „*Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015*” oraz załącznika Nr 23 do w/w dokumentu - „*Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego*”. Uzupełnia dane zawarte w tym programie o szczegółowe ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Dzierzgowo.

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

Realizacja Programu jest powiązana z realizacją celów „*Odnowionej Strategii Zrównoważonego Rozwoju UE*”. Strategia zakłada „ostateczne zastąpienie substancji wzbudzających szczególnie duże obawy odpowiednimi alternatywnymi substancjami lub technologiami”.

Ponadto zagadnienia związane z azbestem regulują unijne dyrektywy:

– dyrektywa Rady 87/217/EWG z 19.03.1987r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu,



– dyrektywa Rady 96/61/WE z 24.09.1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.

Regulacje zawarte w tych przepisach wdrożone są w krajowych ustawach i rozporządzeniach.

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Niska społeczna świadomość ekologiczna oraz nieznajomości przepisów prawnych skutkuje niewłaściwym postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest oraz nieprzestrzeganiem narzuconych w aktach prawnych obowiązków dla posiadaczy odpadów. Realizacja jednego z założeń programu, tj. edukacji ekologicznej, pozwoli zmniejszyć skalę tego problemu w odniesieniu do szkodliwości azbestu.

RODZAJ I SKALA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań

Ponieważ azbest wykorzystany jako pokrycia dachowe przez cały czas jego użytkowania stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi, tylko jego całkowite usunięcie pozwoli na eliminację tego zagrożenia. Wymiana pokryć dachowych jest bardzo kosztowna i dlatego emisja włókien azbestu będzie występować z różnym zaawansowaniem w zależności od możliwości finansowych właścicieli nieruchomości i oraz pozyskiwania środków zewnętrznych.

Zakłada się, że realizacja tych prac z zachowaniem wszystkich warunków określonych przepisami, nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców i pracowników firm wykonujących prace związane z azbestem.



b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, pod warunkiem prowadzenia warunków i procedur określonych przepisami, nie powodują zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka. Prace będą prowadzone na wielu obiektach na terenie gminy, jednakże jeżeli pojedyncze prace polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest nie powodują znaczącego oddziaływania na środowisko, to również wielokrotne wykonanie takich prac nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.

Ponadto Program zakłada, że demontaż pokryć azbestowych będzie prowadzony na przestrzeni kilku lat oraz na całym obszarze gminy, w związku z tym nie wystąpi skumulowane oddziaływanie na środowisko.

Transgraniczne oddziaływanie może jedynie wystąpić w przypadku transgranicznego przemieszczania odpadów.

Ponadto na każdy międzynarodowy obrót odpadów potrzebne jest zezwolenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz spełnienie szeregu innych wymagań prawnych, mających na celu zmniejszenie ewentualnego wystąpienia negatywnych skutków takiego przemieszczania.

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

Azbest jest materiałem niebezpiecznym, mogącym stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi, jednakże istnieją sprawdzone metody bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest począwszy od ich eksploatacji, poprzez usuwanie i transport, aż do unieszkodliwiania. Jest to uregulowane przepisami. Prace związane z usuwaniem azbestu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zagrożenie może powodować emisja włókien azbestu z ulegających korozji wyrobów azbestowo-cementowych oraz emisja włókien azbestu wynikająca z nieprawidłowo



prowadzonego przez nieupoważnione firmy demontażu i transportu oraz składowania w miejscach do tego nieprzeznaczonych, w tym na tzw. dzikich wysypiskach.

Program zakładał będzie demontaż i usuwanie wyrobów azbestowych przez wyspecjalizowane firmy, działające na podstawie ważnych zezwoleń i zachowaniem wszystkich procedur wynikających z przepisów prawa.

W związku z tym realizacja postanowień Programu poprzez wykonywanie prac zgodnie z przepisami oraz usunięcie z terenu gminy wyrobów azbestowych nie spowoduje wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska.

CECHY OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO

- a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływanie, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu**

Na obszarze gminy nie występują obszary, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości środowiska oraz obszary o szczególnych właściwościach naturalnych.

W gminie nie istnieją obiekty wpisane do rejestru zabytków i do gminnej ewidencji zabytków, na których występowałyby wyroby azbestowe.

- b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16.04.2004r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym**

Program obejmuje tereny zabudowane, rozrzucone po całym obszarze Gminy Dzierzgowo. Na terenie Gminy Dzierzgowo występują następujące obszary chronione:

Obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Zieluńsko-Rzęgnowski,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Krośnicko-Kosmowski.



Użytki ekologiczne:

- Morena Rzęgnowska.

Realizacja Programu nie jest sprzeczna z celami ochrony ww. obszarów ani nie jest stanowi dla nich zagrożenia.

Wszystkie formy ochrony przyrody położone są poza terenami zabudowanymi, nie objęte bezpośrednim oddziaływaniem projektu Programu.

Nie zanotowano występowania wyrobów zawierających azbest na terenach obszarów chronionych, w związku z czym wszelkie oddziaływanie realizacji założeń Programu nie będzie wpływało w żaden sposób na stan środowiska w ich obrębie.

Podsumowując należy uznać, że realizacja postanowień Programu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, ponieważ dokument ten:

- zakłada wykonywanie prac polegających na demontażu oraz transportowanie azbestu ze ścisłym przestrzeganiem wymagań prawa,
- nie przewiduje powstania na terenie gminy składowiska wyrobów azbestowych ani instalacji do unieszkodliwiania azbestu,
- realizacja zadań dokumentu nie będzie powodować oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.

Realizacja założeń Programu wpłynie na poprawę stanu środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- sukcesywne zmniejszanie, a docelowo wyeliminowanie źródeł emisji włókien azbestowych,
- doprowadzenie do prowadzenia prac zgodnie z przepisami, co wyeliminuje zagrożenie zdrowia zarówno dla mieszkańców posesji, jak i dla wykonawców prac,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.



16. Pełny wykaz aktów prawnych mających zastosowanie do tematyki związanej z azbestem

- Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 262 z 27.09.1976, str. 201),
- Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25),
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2004.3.20. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U.2006.156.1118. tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2008.25.150 tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach i niektórych innych ustaw (Dz.U.2010 nr 28 poz.145.),
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2002.199.1671. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001.112.1206),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz.U.2002.191.1595),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192 poz. 1876 z późn. zm.),



- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649),
- Rozporządzenie Ministra gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216 poz. 1824),
- Rozporządzenie Ministra 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.2003.61.549),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U.2003.192.1876 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia d/a niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2003 r. Nr 1, poz. 12),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 Nr 71, poz. 649),
- 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),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania



azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest,

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. 2008 nr 196 poz. 1217),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U.2009.124.1033),
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U.2009.124.1033).

17. Bibliografia

1. J. Dyczek. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu. Akademia Górniczo-Hutnicza Kraków, Fundacja Łódzkie bez Azbestu,
2. Azbest - narażenie i skutki zdrowotne - dr hab. Edward Więcek, Bezpieczeństwo Pracy 2/2004,
3. Azbest - ekspozycja zawodowa i środowiskowa: skutki, profilaktyka.- Neonila Szeszenia Dąbrowska, Łódź: Oficyna Wydawnicza Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, 2004,
4. N. Szeszenia-Dąbrowska: Azbest a zdrowie człowieka. Materiał dydaktyczny na kurs specjalistyczny „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”. Kraków, AGH, 26.06.2003 r),
5. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” MGPIPS, Warszawa 2003 r. zaktualizowany wg stanu prawnego na dzień 30 września 2008 r.,
6. Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego dla realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski - materiał przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej” Warszawa 2003.,



7. „Poradnik stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest”, Ministerstwo Gospodarki, 2006 r.,
8. Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy - <http://www.ciop.pl>,
9. Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Regionalnych – www.stat.gov.pl,
10. Baza Azbestowa, <http://www.bazaazbestowa.pl>.



Załącznik nr 1

**PROGRAM PRZEZNACZANIA ŚRODKÓW
WFOŚiGW W WARSZAWIE NA DOFINANSOWANIE DZIAŁAŃ
Z ZAKRESU USUWANIA I UNIESZKODLIWIANIA AZBESTU
NA TERENIE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie zwany dalej WFOŚiGW, działając w oparciu o:

1. Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
2. Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.),
3. Ustawę z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.),
4. „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” z 15 października 2007 roku - Załącznik nr 23 - Program usuwania wyrobów zawierających azbest ustanowiony Uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego Nr 164/2007 z dnia 15.10.2007 r.,
5. „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” przyjęty w dniu 14.07.2009 r. przez Radę Ministrów,
6. „Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie”,

przyjął Uchwałą Rady Nadzorczej nr 201/11 z dnia 21.12.2011 roku „Program przeznaczania środków WFOŚiGW na dofinansowanie działań z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa mazowieckiego”, o następującej treści:



§ 1

Program określa szczegółowe procedury przyznawania dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie na działania z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

§ 2

Wnioskodawca ubiegający się o uzyskanie dofinansowania dla zadań związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu składa wniosek na aktualnie obowiązujących drukach WFOŚiGW odpowiednich dla rodzaju beneficjenta.

§ 3

Warunkiem niezbędnym do uzyskania dofinansowania przez jednostki samorządu terytorialnego jest przedłożenie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”.

§ 4

Kompletne wnioski o dofinansowanie będą rozpatrywane według kolejności złożenia do czasu wyczerpania środków wydzielonych w planie finansowym na ochronę ziemi na dany rok.

§ 5

1. Zadania polegające na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu będą dofinansowane w formie dotacji w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych.
2. Koszty kwalifikowane stanowią:
 - a. koszt demontażu płyt azbestowych;
 - b. koszt przewiezienia azbestu z miejsca demontażu do miejsca unieszkodliwienia;
 - c. koszt unieszkodliwienia azbestu;
 - d. koszt zbiórki azbestu.
3. Środki WFOŚiGW nie mogą być przeznaczone na wykonanie nowych pokryć dachowych.



§ 6

Dofinansowaniem mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył marszałkowi lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta „Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania” - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku 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 8, poz. 31 z 2011 r.).

§ 7

1. Beneficjentami środków WFOŚiGW mogą być osoby prawne, osoby fizyczne oraz jednostki organizacyjne administracji publicznej nie posiadające osobowości prawnej, a także związki celowe tych osób.
2. Osoby prawne oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą składają wnioski indywidualne o przyznanie dofinansowania (na formularzu obowiązującego wniosku).
3. Osoby fizyczne (w tym wspólnoty mieszkaniowe) nie prowadzące działalności gospodarczej składają wnioski o dofinansowanie za pośrednictwem gminy.
4. Dopuszcza się możliwość złożenia przez gminę jednego wniosku obejmującego zarówno obiekty stanowiące własność osób fizycznych jak i obiekty będące własnością gminy.

§ 8

1. Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie (dysponujący obiektem na cele budowlane) zobowiązany jest uzyskać od właściwych organów administracji architektoniczno-budowlanej prawomocne decyzje administracyjne związane z zakresem wykonywanych prac.
2. Prace związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu muszą być wykonywane przez firmę posiadającą stosowne zezwolenia na wytwarzanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.



3. Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie powinien dokonać wyboru wykonawcy zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U.07.223.1655 j.t.).

§ 9

1. Wypłata środków odbywa się w ramach umów cywilno - prawnych po złożeniu przez wnioskodawcę następujących dokumentów:

- a. dokumentów finansowych (faktury/rachunki) wraz z protokołem odbioru prac potwierdzającym wykonanie zadania;
- b. oświadczenia wykonawcy o prawidłowym wykonaniu prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych, (zgodnie z § 8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649 z późn. zm.).

§ 10

1. Po zakończeniu zadania beneficjent przedkłada rozliczenie końcowe (zgodnie z obowiązującym wzorem w WFOŚiGW).
2. Jako potwierdzenie wykonania zadania oraz osiągnięcia zakładanych efektów ekologicznych i rzeczowych beneficjent zobowiązany jest przedłożyć m.in.:
 - a. kserokopie kart przekazania odpadów zawierających azbest w celu ich unieszkodliwienia na odpowiednim składowisku odpadów azbestowych;
 - b. pozostałe faktury/rachunki wraz z kopiami przelewów, jeśli nie były dołączone do rozliczenia transz dofinansowania.

§ 11

1. Możliwe jest otrzymanie dofinansowania działań z zakresu unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa mazowieckiego w ramach trybu nadzwyczajnego.
2. Tryb nadzwyczajny stosowany jest dla zadań z zakresu unieszkodliwiania azbestu związanych z usuwaniem skutków działania żywiołów.



3. Pomoc otrzymana w ramach trybu nadzwyczajnego będzie udzielana w formie dotacji w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych.
4. Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie w ramach trybu nadzwyczajnego zobowiązany jest do przedstawienia protokołu poświadczającego poniesienie szkód wywołanych działaniem żywiołu potwierdzonego przez wójta/burmistrza/prezydenta miasta/starostę właściwego dla obszaru gminy/miasta/powiatu, na którym realizowane jest przedmiotowe zadanie.

§ 12

1. W ramach rozliczenia środków przyznanych w trybie nadzwyczajnym będą również uwzględniane faktury/rachunki obejmujące koszty kwalifikowane, które zostały wystawione przed datą podjęcia decyzji przez Zarząd o przyznaniu dofinansowania - jednakże po dniu wystąpienia działania żywiołu i nie zostały objęte wypłatą odszkodowania od ubezpieczyciela.
2. Ubieganie się o dofinansowanie w ramach trybu nadzwyczajnego może odbywać się w okresie 6 miesięcy od daty wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia spowodowanego działaniem żywiołu.

§ 13

1. WFOŚiGW udzielając dofinansowania w ramach trybu nadzwyczajnego może zastosować uproszczoną procedurę rozpatrywania wniosków tj.:
 - a. podjęcie decyzji w sprawie dofinansowania zadania związanego z usuwaniem skutków działania żywiołów może nastąpić po złożeniu: wypełnionego wniosku szczegółowego o dofinansowanie (bez pozostałych załączników), dokumentów formalnoprawnych powołujących władze gminy/miasta/powiatu oraz protokołu poświadczającego poniesienie szkód wywołanych działaniem żywiołu (o którym mowa w § 11 ust. 4);
 - b. pozostałe dokumenty będące załącznikami do wniosku, a wymagane przez WFOŚiGW należy złożyć przed wypłatą środków dotacyjnych;
 - c. w przypadku braku możliwości skompletowania załączników do wniosku przed wypłatą środków dotacyjnych dopuszcza się złożenie brakujących dokumentów na etapie składania



rozliczenia końcowego zadania (decyzję podejmuje wówczas Zarząd WFOŚiGW na wniosek beneficjenta);

d. zabezpieczeniem wywiązania się beneficjenta starającego się o dofinansowanie w ramach trybu nadzwyczajnego stanowi weksel ni blanko wraz z deklaracją wekslową.

§ 14

W sprawach nieuregulowanych niniejszym „Regulaminem” stosowane będą „Zasady udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek” obowiązujące na dzień podjęcia decyzji o dofinansowaniu.

§ 15

W przypadku uzyskania dofinansowania na realizację zadania z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu Wnioskodawca zobowiązany będzie do promowania WFOŚiGW poprzez zamieszczenie informacji o uzyskanym dofinansowaniu.

§ 16

Data obowiązywania 01.01.2012 r.