Starostwo Powiatowe w Jaworze
Wydział Ochrony Środowiska,
Leśnictwa i Rolnictwa

PROGRAM
USUWANIA AZBESTU
I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
DLA
POWIATU JAWORSKIEGO

Autorzy opracowania:
Leszek Adamiec, Emil Grzywacz

Jawor, sierpień 2009 r.

Spis treści: str.

1. **Wstęp.** 3

2. **Cel i zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego".** 4

3. **Wiadomości ogólne o azbeście.** 5

4. **Wpływ azbestu na organizm ludzki.** 8

5. **Diagnoza aktualnego stanu użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.** 12
   5.1. Charakterystyka powiatu jaworskiego. 12
   5.2. Wyroby zawierające azbest w powiecie jaworskim. 13

6. **Przepisy i procedury w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest.** 16
   6.1. Procedury w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest. 16
   6.2. Akty prawne regulujące użytkowanie, usuwanie wyrobów i odpadów zawierających azbest. 19

7. **Kierunki działań.** 21
   7.1. Edukacja ekologiczna. 21
   7.2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest. 22
   7.3. Koszty oraz źródła finansowania realizacji Programu 24

8. **Harmonogram realizacji Programu.** 29

9. **Podsumowanie.** 30

10. **Literatura.** 32

Załączniki:

1. Procedury postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
2. Wykaz przedsiębiorców upoważnionych decyzją Starosty Jaworskiego na wytwarzanie odpadów zawierających azbest na terenie powiatu jaworskiego (stan na 31.08.2008 r.).
3. Wykaz składowisk na terenie Polski przyjmujących odpady zawierające azbest.
4. Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.
5. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.
6. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest których wykorzystanie zostało zakończone.

1. Wstęp.

Od 1997 roku, na terenie Polski obowiązuje zakaz produkcji, handlu oraz stosowania wyrobów zawierających azbest. Zakaz wprowadzony został ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 3, poz. 20, z późn. zm.) oraz odpowiednimi przepisami wykonawczymi do tej ustawy. W następnych latach wprowadzono szereg kolejnych aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) regulujących kwestie związane z postępowaniem z tymi wyrobami.

14 maja 2002 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej uchwaliła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski". Program ten został przyjęty w wyniku wcześniejszych prac, m.in.: podjęcia przez Sejm Rzeczpospolitej Polskiej, Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M. P. z 1997 r., Nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została wezwana do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

W dniu 4 marca 2008 roku, Rada Ministrów przyjęła „Raport z realizacji w latach 2003-2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski". Z jego treści wynikało, iż mimo szeregu podjętych działań, stanu realizacji Programu nie można uznać za zadawalający. Po upływie pięciu lat nie wszystkie jeszcze samorządy terytorialne rozpoczęły wykonywanie zadań, dla których termin zakończenia wyznaczono na koniec 2006 roku. Dotyczyło to w szczególności, opracowania przez zarządy województw planów rzeczywistego rozmieszczenia na terenie województw wyrobów zawierających azbest, zgromadzenia przez zarządy powiatów pełnych danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów, a także ustalenia rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu oraz przygotowania przez zarządy gmin wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu. Wbrew obowiązującym przepisom, większość osób fizycznych i prawnych nie dokonała inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest i nie przeprowadziła pierwszej kontroli stanu obiektu bądź urządzenia budowlanego w terminie wynikającym z przepisów (tj. do 6 listopada 2004 r.) oraz nie sporządziła oceny stanu tych wyrobów. Brakuje także rozwiązań zachęcających osoby fizyczne i prawne do usuwania wyrobów azbestowych. Za istotne braki w realizacji Programu uznano także: niedostateczną ilość gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, niski stopień zaawansowania prac na rzecz usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, niedostateczny stopień weryfikacji szacunkowych danych dotyczących ilości miejsc występowania azbestu i wyrobów zawierających azbest, niedostateczną ilość inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz przeprowadzonych ocen stanu technicznego obiektów, w których był lub jest wykorzystywany azbest albo wyroby zawierające azbest.

Uznając tempo realizacji Programu za zbyt wolne, oraz w związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej i tym samym potrzebą dostosowania prawa polskiego do wymagań przepisów unijnych, w tym również ze względu na zmiany gospodarcze i społeczne, jakie

zaszły od przyjęcia Programu, Ministerstwo Gospodarki opracowało wieloletni Program pod nazwą **„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"**, przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 roku.

Główne cele Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Aby te założenie powiodły się konieczne jest w pierwszej kolejności dokonanie szczegółowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz sporządzenie programów usuwania azbestu dla gmin i powiatu. Inwentaryzacja jest pierwszym i podstawowym krokiem, który leży u podstaw wszystkich innych działań. Ponadto organ gminy został zobowiązany do przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Biorąc powyższe pod uwagę opracowano dokument, pn. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego" (zwany dalej Programem).

2. Cel i zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego".

Celem Programu jest stopniowe wyeliminowanie w powiecie jaworskim wyrobów zawierających azbest oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie. W programie opisano, zgodne z obowiązującymi na dzień 31 sierpnia 2009 r. przepisami prawnymi procedury, którymi powinny się kierować osoby decydujące się na usunięcie wyrobów zawierających azbest, przedstawiono warunki, jakie należy spełnić podczas użytkowania, prac związanych z usuwaniem ww. wyrobów, ich transportem oraz składowaniem wyrobów azbestowych, mające na celu zmniejszenie lub całkowite wyeliminowanie zagrożenia powodowanego przez azbest. Wskazano również źródła finansowania realizacji zadania mającego na celu usunięcie ww. wyrobów.

Aby zrealizować najważniejszy cel Programu, jakim jest oczyszczenie terytorium powiatu jaworskiego z wyrobów zawierających azbest, dokument ten stawia sobie następujące zadania szczegółowe:

- przedstawienie mieszkańcom powiatu zagrożeń spowodowanych użytkowaniem wyrobów azbestowych,
- określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu jaworskiego,
- omówienie procedur związanych z bezpiecznym użytkowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest,

- wskazanie kierunków działań, które należy podjąć aby wyeliminować wyroby azbestowe,
- udzielanie dotacji z budżetu powiatu na realizację gminnych programów,
- okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Niniejszy Program stanowi uzupełnienie zapisów zawartych w „Planie gospodarki odpadami powiatu jaworskiego" oraz realizuje politykę ochrony środowiska przyjętą w "Programie ochrony środowiska powiatu jaworskiego".

3. Wiadomości ogólne o azbeście.

Azbest jest nazwą ogólną obejmującą włókniste minerały z grupy serpentynów i amfiboli. Nazwa ta wywodzi się od greckiego słowa „asbestos" oznaczającego „niewygasający" lub „niezniszczalny". Starożytni Grecy stosowali go bowiem do wyrobu knotów w lampach oliwnych.

Azbest, ze względu na znane od dawna pożądane właściwości chemiczne i fizyczne znalazł szerokie zastosowanie w wielu działach przemysłu gospodarki światowej. Zdecydowały o tym takie jego cechy, jak: niepalność, wysoka wytrzymałość mechaniczna, odporność na agresywne środowisko chemiczne, słabe przewodnictwo cieplne i elektryczne, łatwość łączenia z innymi materiałami, właściwości sorpcyjne czy możliwość przędzenia.

Występowanie minerałów azbestu w przyrodzie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach kuli ziemskiej azbest był (i niekiedy jeszcze jest) eksploatowany na skalę przemysłową. W Europie azbest wydobywano co najmniej od wczesnego średniowiecza na terenach współczesnej Francji, Włoch, Hiszpanii, Portugalii, Czech, Finlandii, Szwajcarii (w Polsce nie występują złoża azbestu nadające się do górniczej eksploatacji). Obecnie kopalnie te są nieczynne. Największe przemysłowe zastosowanie azbestu datuje się na początek XX w, zaś maksimum wykorzystania to lata 70-te i 80-te XX wieku. Na świecie znanych jest ponad 5 tys. wyrobów, do produkcji których używano azbestu. W Polsce największe ilości azbestu (co najmniej 80% zużycia) wykorzystywano do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także w mniejszym zakresie do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych, itp.

Zgodnie z danymi, przedstawionymi w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032", w Polsce pozostało do usunięcia ponad 14,5 mln ton wyrobów azbestowych.

W Polsce azbest szczególnie powszechnie wykorzystywano w kilku dziedzinach gospodarki, tj.:

Budownictwie – w wyrobach budowlanych powszechnego użycia, jak na przykład:

- eternit, czyli płyty falisto-cementowe i gąsiory do pokryć dachowych oraz płyty prasowane płaskie okładzinowe,
- płyty Karo – pokrycia dachowe i elewacje,

- rury ciśnieniowe,
- rury, kształtki i osłony stosowane w kanałach wentylacyjnych i przewodach dymno-spalinowych,
- pozostałe płyty i kształtki azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym.

Obecnie szacuje się, że płyty azbestowo-cementowe stanowią 96 % ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest na terenie kraju.

Ponadto azbest mógł być stosowany miejscach gdzie wymagana była podwyższona odporność ogniowa i występowała potrzeba zabezpieczenia elementów narażonych lub potencjalne narażonych na działanie wysokich temperatur, np.: klapy przeciwpożarowe, tablice elektryczne rozdzielcze, obudowa klatek schodowych, elementy stropów i ścian strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji stalowych, a także w tkaninach wygłuszających hałas.

Energetyce – stosowany w elektrowniach i elektrociepłowniach jako izolacje termiczne w formie tektur i sznurów, płaszczów azbestowo-cementowych i azbestowo-gipsowych w obmurzach kotłów, w uszczelnieniach urządzeń poddanych działaniu wysokich temperatur, zaworów, wymienników ciepła, kominach o dużej wysokości, chłodniach kominowych czy w izolatorach tras ciepłowniczych.
Transporcie – azbest powszechnie stosowano w kolejnictwie, lotnictwie i przemyśle stoczniowym, szczególnie w miejscach narażonych na ogień i działanie wysokich temperatur, m.in. izolacji termoizolatorów elektrycznych urządzeń grzewczych (m.in. w elektrowozach, tramwajach, wagonach, metrze), termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, elementów ciernych w sprzęgłach i hamulcach.
Przemyśle chemicznym – ze względu na swoją odporność chemiczną, wytrzymałość na wysoka temperaturę, ściskanie i na dobrą elastyczność azbest wykorzystywany był w wielu działach przemysłu chemicznego, m.in. jako uszczelki i filtry przemysłowe.

Do pozostałych znaczących rodzajów wyrobów azbestowo-cementowych możemy jeszcze zaliczyć: płytki „PACE" oraz kształtki azbestowo-cementowe prasowane nieimpregnowane dla elektrotechniki, zbiorniki na wodę, kształtki do wentylacji zewnętrznych, itp. Szczegółowe zestawienie kierunków wykorzystania wyrobów zawierających azbest, ze wskazaniem rodzaju wyrobu, procentowego udziału zawartości minerałów azbestu w produkcie oraz zaletach, które decydowały o jego zastosowaniu przedstawia Tabela Nr 1.

Tabela 1. Kierunki wykorzystania azbestu.

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

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

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
15 02 02* - sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i materiały ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
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
20 01 35* - zużyte urządzenia elektrycznie i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki.

* - oznacza odpady niebezpieczne

Sposób postępowania w przypadku stwierdzenia, że na Państwa nieruchomości występują wyroby zawierające azbest został przedstawiony w procedurach w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest., tj. punkt 1 i 2 w **załączniku Nr 1** do niniejszego Programu.

4. Wpływ azbestu na organizm ludzki.

Azbest jest materiałem wymienionym w wykazie substancji niebezpiecznych stanowiących załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201, poz. 1674) jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym i stanowiąca poważne zagrożenie zdrowia.

Azbest staje się zagrożeniem wówczas, kiedy jego włókna zostają uwolnione do powietrza. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, tzn. takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 μm, mają grubość mniejszą od 3 μm, a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Istotnym czynnikiem rakotwórczym, poza ilością włókien, które dostały się do płuc jest też rodzaj azbestu.

Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną wielu chorób układu oddechowego mogących ujawnić się po 10 a nawet 40 latach od narażenia, do których zaliczamy: zmiany opłucnowe, pylicę azbestową (azbestoza), międzybłoniaka opłucnej (rzadko występujący nowotwór złośliwy) czy raka płuc.

Zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na pył azbestowy, mogą występować pod postacią blaszek, zgrubień i odczynów wysiękowych. Są to najłagodniejsze zmiany chorobowe powodowane przez narażenie na nieznaczne oddziaływanie włókien azbestu. Powodują ograniczenie funkcjonowania płuc, zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej. Lekkie zmiany opłucnowe nie mają większego znaczenia klinicznego.

Azbestoza – pojawia się głównie u osób pracujących w przetwórstwie azbestu, gdzie stężenie włókien we wdychanym powietrzu było bardzo wysokie i narażenie trwało dość długo. Ciężkość azbestozy zależy zarówno od kumulowanej dawki włókien azbestu, jak i okresu, jaki upłynął od pierwszego narażenia. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres i proces zwłóknieniowy może się ujawniać po wielu latach od ustania narażenia – rzadko objawy kliniczne pojawiają się w okresie krótszym od 10 lat. Powszechnie uznawana jest teza, że azbestoza istotnie zwiększa ryzyko wystąpienia raka płuc.

Gwałtownie rozwijający się **rak płuc** – jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Wykazano tez, że rak płuc powodowany jest przez wszystkie rodzaje azbestu, jednak ryzyko wystąpienia, tak jak w przypadku azbestozy, zależne jest od stopnia i czasu narażenia na działanie włókien azbestu. Może być następstwem pylicy azbestowej i zwykle występuje po 10 – 35 latach od narażenia na pył azbestowy.

Międzybłoniak opłucnej – jest to bardzo złośliwy nowotwór charakterystyczny dla azbestu. Spowodowany jest odkładaniem się włókien respirabilnych w płucach, które z czasem przenoszone są na opłucną okalającą dolną część płuc powodując powstawanie tam guzów i ognisk nowotworowych. Reakcją na wystąpienie guzów jest gromadzenie się płynu surowiczego, który w znacznym stopniu zmniejsza objętość roboczą płuc. Występuje zwykle w przedziale 10 – 40 i więcej lat od narażenia. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Dotyczy przede wszystkim pracowników byłych zakładów produkujących wyroby azbestowe.

Azbest może być również przyczyną nowotworu krtani oraz innych rodzajów nowotworów. Dodatkowych silnym czynnikiem synergicznym jest **palenie tytoniu**, które może zwiększyć ryzyko raka płuc w związku z ekspozycją na pył azbestowy nawet 50-krotnie (większość osób narażonych na wdychanie włókien azbestowych, u których wykryto raka płuc, była palaczami!).

Zapadalność na nowotwory złośliwe powodowane azbestem, w szczególności raka płuca i międzybłoniaka opłucnej, jest ściśle związana ze stężeniem włókien azbestu w powietrzu warunkowanym rodzajem wykonywanej pracy, narażeniem na długotrwałe wdychanie włókien azbestu w związku ze stanem i ilością zabudowanych i stosowanych wyrobów zawierających azbest oraz stopniem zanieczyszczenia środowiska. Narażone na choroby są również osoby przebywające krótkotrwale w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych.

W przeszłości na szkodliwe działanie azbestu narażeni byli pracownicy fabryk, w których wytwarzano produkty azbestowe i ze względu na wspomniane wyżej opóźnienie występowania objawów chorobowych, występujące obecnie schorzenia są głównie skutkiem pracy w tamtych dawno już nieistniejących zakładach przetwórstwa azbestu, ale dotyczą także osób przebywających w sąsiedztwie tych zakładów oraz rodzin robotników tam pracujących.

Obecnie, po wprowadzeniu w 1997 zakazu produkcji i w 1998 zakazu obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest, znaczne zagrożenie szkodliwym oddziaływaniem azbestu pojawia się w związku z:

- niewłaściwym składowaniem odpadów azbestowych, np. składowanie płyt azbestowo-cementowych bez zabezpieczenia folią ochronną, dzikie wysypiska oraz wysypywanie na drogi odpadów budowlanych zanieczyszczonych azbestem,
- emisją włókien z urządzeń wentylacyjnych, grzewczych, klimatyzacyjnych i izolacji zawierających azbest, stanowiące źródło emisji występujące wewnątrz budynków,
- użytkowaniem wyrobów azbestowych, co w konsekwencji prowadzi do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzęgłowych i hamulcowych,
- uszkodzeniem wyrobów zawierających azbest i ich niewłaściwym usuwaniem z dachów i elewacji (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), stanowiące największe zagrożenie emisją włókien azbestu do powietrza.

Z tego też względu obecnie grupą zawodową, która jest najbardziej narażona na niebezpieczne oddziaływanie włókien azbestu są pracownicy zatrudnieni przy demontażu elementów zawierających azbest. Dlatego istotne znaczenie dla wielkości poziomu zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu, jakie powstają np. podczas prac demontażowych, ma zasada obniżania emisji pylenia przez: nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu, zaniechanie w miarę możności obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu, nie posługiwanie się narzędziami napędzanymi elektrycznie takimi, jak 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.

Najważniejsze jest właściwe stosowanie odpowiednich procedur i nowoczesnych środków ochrony osobistej pracowników, tj. ubrania ochronne, filtry, itp. które praktycznie całkowicie eliminują zagrożenie.

Analizując szkodliwość azbestu i jego wpływ na organizm ludzki należy pamiętać, iż jest on groźny dla zdrowia ludzi tylko wtedy, gdy jego elementarne włókna znajdują się we wdychanym powietrzu. **Twarde wyroby azbestowe, nie podlegające działaniom mechanicznym (łamaniu, ścieraniu, itp.), będące w dobrym stanie technicznym oraz odpowiednio zabezpieczone nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.**

Dla bezpiecznego użytkowania płyt azbestowego-cementowych, przy braku możliwości ich natychmiastowego usunięcia, ważne jest jak najszybsze właściwe ich zabezpieczenie. Znane są dwie **metody zabezpieczenia** ww. wyrobów, tj.:

- **obudowanie**, polegające na odizolowaniu wyrobów zawierających azbest od otoczenia poprzez obudowanie ich pyłoszczelną przegrodą, np. płytą gipsową.
- **kopsulacja**, która polega na pokryciu powierzchni tych wyrobów specjalnymi substancjami impregnującymi uniemożliwiającymi kruszenie się azbestu lub substancjami błonotwórczymi, które uniemożliwiają uwalnianie się włókien azbestu do powietrza.

Biorąc pod uwagę częste nieprzestrzeganie terminów konserwacji, a często nawet całkowity brak jego wykonywania oraz nieprawidłowy montaż płyt azbestowo-cementowych stanowiący kolejny negatywny czynnik wpływający na ich obecny stan, powodujący odkształcanie płyt oraz ich pękanie (kwestia ta szczególnie dotyczy terenów wiejskich) pojawia się problem szkodliwości takich wyrobów, co oznacza odpowiednie przeprowadzenie procesów: demontażu, transportu i zdeponowania na składowisku odpadów, które stanowią największe zagrożenie możliwością uwolnienia szkodliwych włókien azbestowych.

Wymagania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest określone zostały szczegółowo w odpowiednich rozporządzeniach oraz w **załączniku Nr 1** do niniejszego Programu.

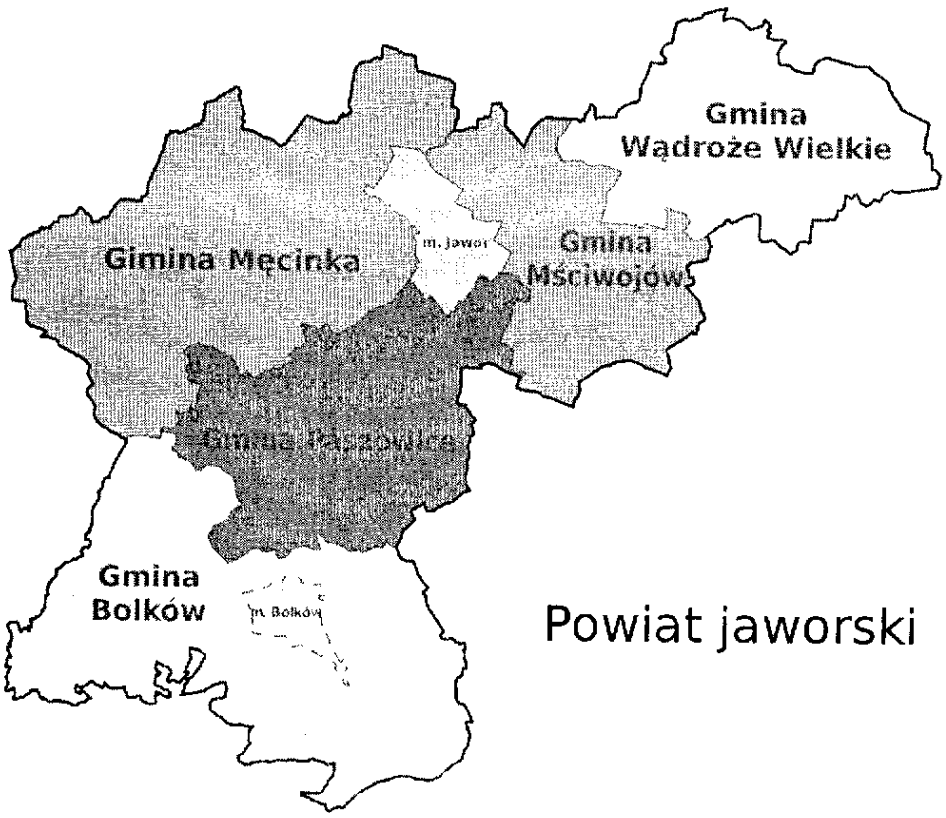
Odrębnym zagadnieniem jest problem związany z użytkowaniem przewodów wodociągowy wykonanych z rur azbestowo-cementowych. Według ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) oraz stanowiska Państwowego Zakładu Higieny nie ma udokumentowanych dowodów świadczących o szkodliwym wpływie na zdrowie odbiorców wody przesyłanej rurociągami azbestowo-cementowymi i nie widzi się konieczności natychmiastowej eliminacji już istniejących instalacji azbestowo-cementowych. Dlatego zastępowanie rur azbestowo-cementowych powinno następować stopniowo, w ramach modernizacji sieci wodociągowej. Biorąc powyższe pod uwagę przyjęto, że niniejszy program nie będzie dotyczył rur azbestowo-cementowych występujących w instalacjach ziemnych.

5. Diagnoza aktualnego stanu użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

5.1. Charakterystyka powiatu jaworskiego.

Powiat jaworski ma ok. 581 tys. km^2 powierzchni, co w skali województwa dolnośląskiego stanowi 3,1% całkowitej powierzchni. Położony jest w środku województwa dolnośląskiego i graniczy z powiatami: złotoryjskim na zachodzie, legnickim na północy, średzkim i świdnickim na wschodzie oraz wałbrzyskim i kamiennogórskim na południu. Biegną przez powiat ważne szlaki komunikacyjne, m. in. drogi krajowe nr 3 i 5 oraz autostrada A-4, ponadto istnieje rozbudowaną sieć dróg lokalnych. Siedzibą powiatu jest miasto Jawor, położone w Nizinie Śląskiej, nad Nysą Szaloną. Powiat jaworski liczy ok. 51.717 mieszkańców (stan na 30.06.2008 r. wg GUS).

Rys. 1. Mapa powiatu jaworskiego.



W skład powiat jaworskiego wchodzą następujące gminy:

- **gmina miejska Jawor** –zajmuje powierzchnię 18,8 km^2, liczba mieszkańców 24.067,
- **gmina Bolków** – obejmuje teren o powierzchni 153 km^2. W jej skład wchodzi miasto Bolków oraz teren wiejski obejmujący 17 sołectw. Ogółem gmina liczy 11.002 mieszkańców (miasto 5.317, wieś 5.685),
- **gmina Męcinka** – leży na obszarze Równiny Jaworskiej i Pogórza Kaczawskiego w dorzeczu Kaczawy obejmując powierzchnię 147,78 km^2. W 14 sołectwach i 3 przysiółkach mieszka 4.770 mieszkańców,

- **gmina Mściwojów** - leży na Nizinie Łużyckiej. Gmina obejmuje teren o powierzchni 72 km^2 w 12 sołectwach mieszka 4.012 mieszkańców,
- **gmina Paszowice** – leży na Pogórzu Kaczawskim, obejmuje powierzchnie 101 km^2, w 12 sołectwach mieszka 3.824 mieszkańców,
- **gmina Wądroże Wielkie** – leży na pograniczu dwóch makroregionów Polski południowo – zachodniej, tj.: Niziny Łużyckiej oraz makroregionu Przedgórza Sudeckiego, obejmuje obszar o powierzchni 89,2 km^2. W 18 sołectwach mieszka 4.042 mieszkańców.

Działalność przemysłowa skupiona jest przede wszystkim w Jaworze oraz Bolkowie.

5.2. Wyroby zawierające azbest w powiecie jaworskim.

Wyliczeń ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie powiatu jaworskiego, dokonano na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest uzyskanych od poszczególnych gmin, danych pozyskanych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego oraz danych o ilości wyrobów zawierających azbest wbudowanych w zakładach uzyskanych od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Jaworze.

Informacje te przedstawione zostały w **Tabeli 2.**

Tabela 2. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu jaworskiego.

Lp.	Gmina	Ilość w tonach [Mg]	Ilość w [m^2]	Źródło
1	Boków	90	6.073	gmina
2	Jawor	150	10.088	gmina
3	Męcinka	404	27.258	wg WPGO
4	Mściwojów	-	-	brak danych, brak przeprowadzonej inwentaryzacji
	przewidywana ilość*	544	36.700	powiat
5	Paszowice	680	45.884	gmina
6	Wądroże Wielkie	554	37.382	gmina
7	Powiat -firmy	812	54.791	wg PINB
	Powiat	**3.234**	**218.176**	

* przyjęto średnią dla gmin wiejskich Województwa Dolnośląskiego (na podstawie WPGO).

Na podstawie przedstawionych wyliczeń, łączna ilość wyrobów zawierających azbest w powiecie jaworskim wynosi ok. **3.234** Mg. Dane te jednak nie przedstawiają rzeczywistej sytuacji pod względem ilości występowania wyrobów azbestowych w powiecie, m.in. ze względu na brak informacji o ilości azbestu na terenie gminy Mściwojów (brak przeprowadzonej inwentaryzacji, wyliczenia szacunkowe na podstawie średniej ilości wyrobów zawierających azbest dla gmin wiejskich Województwa Dolnośląskiego, wg WPGO). Ponadto przewiduje się, że w przypadku pozyskania funduszy na likwidacje

azbestu przez gminy w następnych latach będą otrzymywać coraz więcej zgłoszeń o miejscach występowania azbestu. W związku z powyższym można stwierdzi, że wartość dotycząca ilości azbestu na terenie powiatu nie jest wartością ostateczną.

Skalę problemu dla poszczególnych gmin powiatu przedstawia Rys. 2. opracowany na podstawie danych zbiorczych obejmujących budynki, budowle, instalacje lub urządzenia przemysłowe oraz tereny gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest. Z zestawienia tego wynika, że największe zagrożenie azbestem występuje na terenie gminy Jawor, co jest związane ze znacznym udziałem azbestu znajdującym się na terenie przedsiębiorstw (patrz, Tabela 3).

Tabela 3. Ilość wyrobów zawierających azbest zabudowanych w zakładach na terenie powiatu jaworskiego (wg PINB).

Nazwa Zakładu	Ilość w tonach [Mg]	Ilość w [m^2]
Gmina Jawor		
RSP Jawor	32,77	2.211
SMLW	1,85	125
Mag-As	27,58	1.861
Kuźnia S.A	384,9	25.972
EKO-BERY	53,12	3.584
PPH Ceral	14,28	964
PEGROL	131,16	8.850
JAWOR-HOME	26,82	1.810
Razem gmina Jawor	**672,48**	**45.377**
Pozostałe firmy z gmin	139,52	9.414
Ogółem (Powiat)	**812,00**	**54.791**

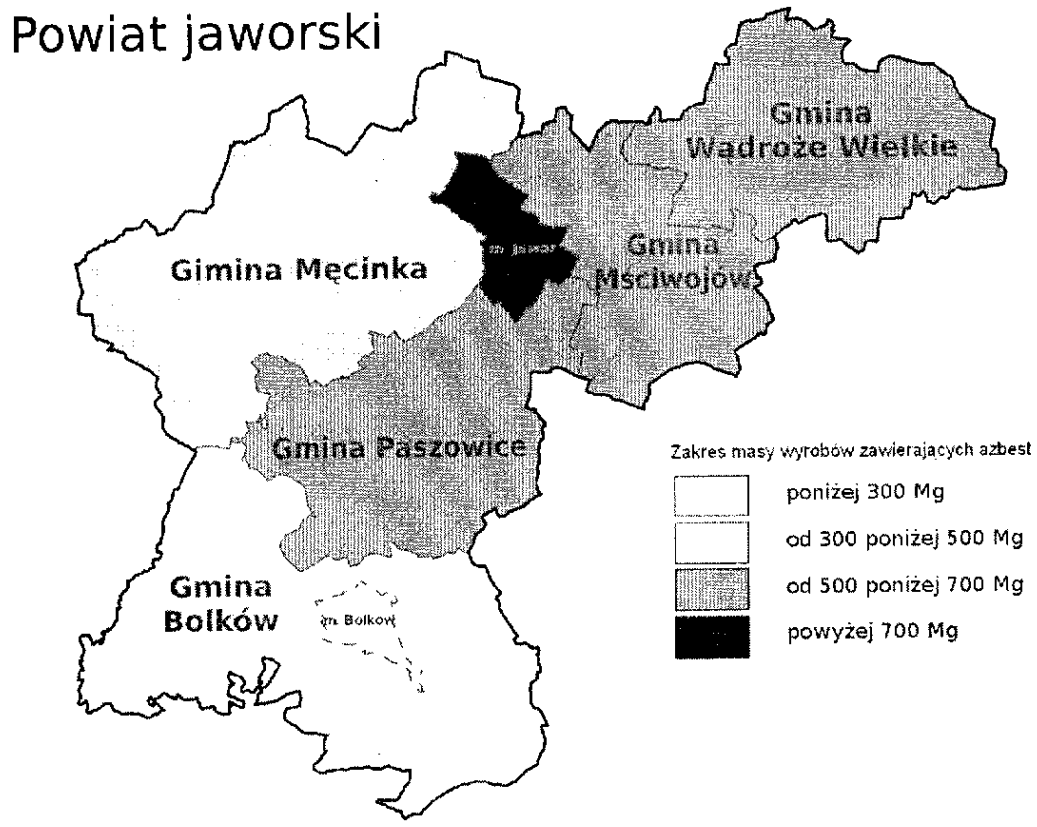
Największy udział wyrobów zawierających azbest w powiecie jaworskim stanowią głównie płyty dachowe i elewacyjne w budynkach mieszkalnych i towarzyszącym ich zabudowaniach inwentarskich, w blokach mieszkalnych oraz azbest znajdujących się na terenie przedsiębiorstw. Na terenie powiatu nie ma i nie planuje się budowy składowiska lub kwatery odpadów azbestowych.

Do najważniejszych problemów z gospodarowaniem azbestem i jego odpadami na terenie powiatu jaworskiego zaliczamy:

- brak przeprowadzonej inwentaryzacji dotyczącej ilości, miejsc i stanu wyrobów zawierających azbest dla gminy Mściwojów;
- niedostateczna ilość przeprowadzonych pierwszych kontroli stanu obiektów i urządzeń budowlanych przez większość osób fizycznych i prawnych, będących właścicielami, zarządcami lub użytkownikami miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest;

- brak opracowania gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gmin powiatu jaworskiego (w chwili tworzenia niniejszego Programu opracowany został projekt „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Jawora");
- niewystarczająca edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu na temat szkodliwości azbestu i zagrożeń wynikających z jego stosowania, w tym brak w poprzednich latach informacji o procedurach prawnych w związku z użytkowaniem i postępowaniem z wyrobami zawierającymi azbest,
- brak systemowego wsparcia finansowego dla podmiotów obowiązanych do podejmowania działań na rzecz bezpiecznego usuwania azbestu, w szczególności dla osób fizycznych, co stanowi istotne zagrożenie dla usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu do 2032 r.

Rys. 2. Ilość wyrobów zawierających azbest w układzie gmin (Mg).



Polepszenie obecnego stanu realizacji gospodarki azbestem w powiecie jaworskim nastąpi poprzez upowszechnienie Programu wśród mieszkańców powiatu, informując o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego usuwaniu, jak również poprzez przewidywany system pomocy finansowej, który zwiększy zainteresowanie gmin powiatu jaworskiego opracowaniem gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest a więc należy oczekiwać nadrobienia zaległości w inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz w ocenie ich stanu technicznego. Finansowe wsparcie oraz

działania edukacyjne będą mobilizowały właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest. Postanowienia te zostaną omówione szczegółowo w dalszej części niniejszego opracowania.

6. Przepisy i procedury w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest.

6. 1. Procedury w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest.

Metody bezpiecznego postępowania z azbestem i wyrobami zawierającymi azbest, począwszy od eksploatacji tych wyrobów przez usuwanie, transport i składowanie określone są poprzez obowiązujące w Polsce przepisy prawne.

Poniżej przedstawiono proponowane przez Ministerstwo Gospodarki procedury postępowania z wyrobami zawierającymi azbest (źródło: www.mg.gov.pl). Procedury opracowane zostały w oparciu o obowiązujące przepisy prawne w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i opadami zawierającymi azbest.

GRUPA I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

Procedura 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

Procedura 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

GRUPA II. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.

GRUPA III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

GRUPA IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6. Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Szczegółowy opis procedur zamieszczono w **załączniku Nr 1** do Programu.

Dla mieszkańców i osób prawnych działających na terenie powiatu jaworskiego bardzo istotne są obowiązki wskazane w art. 161 – 163 ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25 poz. 150 z 2008 r. z późn. zm.). Szczególnie ważne są przepisy zawarte w art. 163 ust. 3 – 5, które mówią, że:

ust. 3 – **Wykorzystujący** substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska powinien okresowo przedkładać **marszałkowi województwa** informacje o rodzajach, ilości i miejscu ich występowania, z zastrzeżeniem ust. 4 -6.

ust. 4 – **Osoby fizyczne** niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje o rodzajach, ilości i miejscu występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie uproszczonej; w tym przypadku przepisów ust. 2 nie stosuje się.

ust. 5 – Informację w formie uproszczonej przedkłada się **wójtowi, burmistrzowi** lub prezydentowi miasta.

Przepisy te zobowiązują do informowania o azbeście znajdującym się w obiektach, urządzeniach i instalacjach, lub zmagazynowanych na terenie należącym do właściciela, przy czym:

- podmioty i osoby prawne przedstawiają te dane szczegółowo marszałkowi województwa,
- osoby fizyczne przedstawiają te informacje w formie uproszczonej do wójta lub burmistrza.

Informacje te należy składać corocznie – do 31 stycznia bez dodatkowego wezwania. Zasady składania informacji precyzuje 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 Nr 192, poz. 1876 z późn. zm.).

Jednocześnie, ze względu na konstrukcję wzoru ww. informacji stanowiącej **załącznik Nr 5** do niniejszego Programu konieczne staje się dokonanie oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie ze wzorem zamieszczonym w kolejnym Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649 z 2004 r.), stanowiący **załącznik Nr 4** do Programu, w którym określa się stopień pilności likwidacji tych wyrobów i co za tym idzie, termin dokonania kolejnej oceny. **Ocenę tę przesyła się Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Jaworze.**

Zgodnie z założeniami „Programu Oczyszczenia Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" (POKzA) należy w najbliższym czasie spodziewać się wprowadzenia wielu zmian legislacyjnych mających na celu uporządkowanie praw i obowiązków osób fizycznych, prawnych i jednostek samorządu terytorialnego, dostosowanie polskiego prawa do przepisów

unijnych oraz uwzględnienie postulatów organów kontrolnych, m. in. nadzoru budowlanego, inspekcji pracy i inspekcji sanitarnej.

Najważniejsze proponowane przez POKzA zmiany legislacyjne to:

- wprowadzenie nowego instrumentu umożliwiającego usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez konieczności korzystania z usług wyspecjalizowanych firm o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać incydencjalnie,
- dopuszczenie przetwarzania odpadów azbestowych przy użyciu nowych technologii – w urządzeniach przewoźnych,
- uregulowanie praw i obowiązków właściwych organów administracji publicznej oraz podmiotów fizycznych i prawnych, m. in. w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,
- nałożenie na gminy obowiązku sporządzania gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i raportowania o jego realizacji z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- wprowadzenie na terenie gminy obowiązku organizowania akcji wywozu zdemontowanych wyrobów azbestowych oraz prowadzenie szkoleń lokalnych,
- nowelizacja rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w zakresie uzupełnienia informacji w załączniku nr 1 o dane identyfikacyjne właściciela, tytuł własności do działki ewidencyjnej, przewidywany termin usunięcia azbestu, rodzaj zabudowy, przydatność do dalszej eksploatacji.

Prace legislacyjne obejmować będą szereg innych, nie wymienionych tutaj zmian w przepisach prawnych zmierzających do zharmonizowania 98 aktów prawa krajowego z 22 aktami prawa unijnego, będących w kompetencjach Ministra Gospodarki, Ministra Środowiska oraz Ministra Zdrowia. Terminy prac legislacyjnych zmierzających do wprowadzenia owych zmian przewidywane są na lata 2009 – 2010. Zmiany te spowodują wprowadzenie nowych procedur, które przyśpieszą proces oczyszczania kraju z azbestu.

Procedury postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, zamieszczone w **załączniku Nr 1** do Programu, zgodne są ze stanem prawnym na dzień 31 sierpnia 2009 r. Szczegółowych informacji na temat aktualnych przepisów prawnych regulujących problematykę azbestową będzie można uzyskać w Wydziale Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa Starostwa Powiatowego w Jaworze.

6.2. Akty prawne regulujące użytkowanie, usuwanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Regulacje ustawowe:

- ***Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*** (Dz. U. Nr 3 poz. 20 z 2004 r. z późn. zm.). Ustawa ta zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec (z pewnymi wyjątkami określonymi w Zał. nr 1 do powyższej ustawy). 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.
- ***Ustawa z dnia 23 stycznia 2008 r. Prawo ochrony środowiska*** (Dz. U. Nr 25 poz. 150 z 2008 r. z późn. zm.) - ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.: • państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku, • opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska, • ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska, • kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska, • konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje.
- ***Ustawa z dnia 1 lutego 2007r. o odpadach*** (Dz. U. Nr 39 poz. 251 z 2007 r. z późn. zm.) ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych, związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, których integralną częścią są programy usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
- ***Ustawa z dnia 17 sierpnia 2006 r. Prawo budowlane*** (Dz. U. Nr 156 poz. 1118 z 2006 r. z późn. zm.).

Akty wykonawcze:

- ***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 71 poz. 649 z 2004 r.) - określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest,
- ***Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*** (Dz. U. Nr 217 poz. 1833 z 2002 r. z późn. zm.) - określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy dla pyłów zawierających azbest: pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m^3 - włókna respirabilne - 0,2 włókien w m^3, pyły zawierające azbest krokidolit - 0,5 mg/m^3 - włókna respirabilne - 0,2 włókien w m^3,
- ***Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów*** (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206). Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

  06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy
  06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu
  10 11 81* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)
  10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo - azbestowych
  15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
  15 02 02* - sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i materiały ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
  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
  20 01 35* - zużyte urządzenia elektrycznie i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki.

  * - oznacza odpady niebezpieczne

- ***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). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o następujących kodach:

  17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest

  17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest

  Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
- ***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 Nr 192, poz. 1876 z późn. zm.). Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest - oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Przedsiębiorcy składają sprawozdania marszałkowi.

7. Kierunki działań.

7.1. Edukacja ekologiczna.

W realizacji założeń Programu dużą rolę odgrywa edukacja ekologiczna, mająca na celu dostarczenie informacji o zagrożeniu osobom i społecznościom narażonym na szkodliwe dla zdrowia działanie azbestu, zgodnie z zasadami wynikającymi z odpowiednich przepisów prawnych.

Upowszechnienie Programu przyczyni się w znaczny sposób do podniesienia świadomości społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z użytkowaniem i usuwaniem azbestu a także w istotny sposób zwiększy ilość unieszkodliwianych zgodnie z prawem odpadów azbestowych.

Aby osiągnąć te cele proponuje się następujące działania:

- Umieszczenie wersji elektronicznej „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego" na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Starostwa Powiatowego w Jaworze.
- Przesłanie wersji elektronicznej Programu gminom powiatu jaworskiego.
- Rozpowszechnienie Programu wśród społeczeństwa.
- Akcja informacyjna w szkołach na terenie powiatu jaworskiego.

7.2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Wyroby zawierające azbest, jak już wcześniej wspomniano nie stanowią zagrożenia dla ludzi i środowiska dopóki:

- nie podlegają działaniom mechanicznym - łamaniu, ścieraniu itp.,
- ich stan techniczny ocenia się na dobry,
- przy użytkowaniu spełniane są wymagania techniczne opisane w przepisach prawnych.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 71, poz. 649) – **załącznik Nr 4** do niniejszego Programu.

W przypadku demontażu ww. wyrobów powstaną odpady zawierające azbest. W następnym rozdziale niniejszego Programu obliczono koszty związane z ich usunięciem i unieszkodliwieniem dla powiatu jaworskiego.

Usunięcie wyrobów zawierających azbest w sposób bezpieczny oznacza odpowiednie przeprowadzenie procesów:

- demontażu,
- transportu,
- zdeponowania na składowisku odpadów.

Demontaż pokryć azbestowo - cementowych jest ściśle regulowany przepisami prawnymi. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne.

Podczas prac mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia tablic ostrzegawczych o rodzaju prowadzonych prac, odgrodzenia terenu prac oraz zastosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia emisji włókien azbestu. Jak już wcześniej wspomniano istotne jest także takie prowadzenie prac, aby wyeliminować uwalnianie włókien azbestu lub co najmniej zminimalizować jego pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi, a więc należy prowadzić demontaż pokryć azbestowo-cementowych w taki sposób aby były one usuwane w całości, unikając ich łamania.

Konieczne jest także stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu zabezpieczającego układ oddechowy.

Wykaz przedsiębiorców upoważnionych decyzją Starosty Jaworskiego na wytwarzanie odpadów zawierających azbest na terenie powiatu jaworskiego (stan na 31.08.2009 r.) przedstawiono w **załączniku Nr 2** do niniejszego Programu.

W Tabeli 4. przedstawiono ilość wyrobów zawierających azbest przewidywaną do usunięcia do 2032 roku oraz konieczną pojemność składowisk. Wynika z niej, że potrzebna pojemność składowisk dla pokrycia zapotrzebowania powiatu wynosi ok. 4,2 tys. m^3, co daje powierzchnię ok. 0,04 – 0,045 ha. Obecnie składowiska odpadów azbestowych zlokalizowane na terenie Województwa Dolnośląskiego zaspokajają potrzeby w zakresie przyjmowania odpadów azbestowych dla powiatu jaworskiego.

Tabela 4. Ilość wyrobów zawierających azbest przewidziana do usunięcia z terenu powiatu jaworskiego oraz konieczna pojemność składowisk dla potrzeb powiatu.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1.	Ilość wyrobów zawierających azbest (kody: 17 06 01, 17 06 05) przewidziana do usunięcia	Mg	3.234
2.	Konieczna pojemność składowisk do składowania odpadów azbestowych z terenu powiatu (z uwzględnieniem przesypki)*	m^3	**4.204**

* przyjęto, że 1 tona odpadów azbestowych w pakietach lub na paletach zajmuje na składowisku 1,3 m^3 z uwzględnieniem koniecznej przesypki.

Na terenie Województwa Dolnośląskiego znajdują się 4 składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest:

1. Składowisko Odpadów Przemysłowych
   Wałbrzych ul. Górnicza 1,
   zarządzane przez Mo BRUK, Korzenna 214, pow. nowosądecki.
2. Składowisko odpadów w Marcinowie
   Urząd Miasta Trzebnica, Trzebnica, ul. Piłsudskiego 1.
3. Składowisko odpadów przemysłowych
   Zakład w Godzikowicach,
   Oława, ul. Stalowa 12.
4. Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie
   KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Głogów",
   Żukowice, ul. Żukowicka 1. - na potrzeby zakładu.

Wykaz składowisk na terenie Polski przyjmujących odpady zawierające azbest stanowi **załącznik Nr 3** do niniejszego Programu.

W 2005 roku weszło w życie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 110 poz. 935 z 2005 r.), które dopuszcza składowanie azbestu i innych odpadów niebezpiecznych pod ziemią.

Rozporządzenie określa szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk poziemnych w zakresie lokalizacji, eksploatacji i zamknięcia, a także zakres, sposób i warunki prowadzenia monitoringu tych składowisk.

W związku z rozwojem technologii unieszkodliwiania odpadów pojawiają się możliwości wprowadzania na terytorium kraju nowych rozwiązań w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest innych niż składowanie, polegających na przetwarzaniu w urządzeniach przewoźnych odpadów azbestowych w sposób zapewniający unicestwienie włókien azbestu.

W wyniku tych technologii następuje całkowite unieszkodliwienie włókien azbestu, uzyskując nieszkodliwy materiał końcowy. W metodzie tej istnieje możliwość wyeliminowania transportu odpadów azbestowych (proces unieszkodliwiania może być prowadzony w miejscu lub w pobliżu miejsca występowania odpadów azbestowych). Prawne dopuszczenie przetwarzania odpadów azbestowych w urządzeniach przewoźnych służących unicestwieniu włókien azbestu stworzy możliwość alternatywną do budowy nowych składowisk odpadów azbestowych. Prace legislacyjne w tym zakresie zostały rozpoczęte w 2008 r.

Należy przypuszczać, że w przyszłości popularność stosowania tych technologii znacznie wzrośnie.

7. 3. Koszty oraz źródła finansowania realizacji Programu.

Opierając się na wyliczeniach ilości wyrobów zawierających azbest (przedstawionych w Tabeli 5), przyjmując średni koszt unieszkodliwienia (zdjęcie z dachu, pakowanie, transport i unieszkodliwienie przez składowanie) 1 m^2 eternitu, wynoszący na dzień dzisiejszy ok. 30 zł, całkowity prawdopodobny koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego wyniesie 6.545.272 zł. W związku z powyższym na usunięcie w powiecie wyrobów zawierających azbest do końca roku 2032 winno przeznaczać się corocznie około 250 tys. złotych.

Tabela 5. Prognozowany całkowity koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego.

Gmina	Ilość [m^2]	Koszt unieszkodliwienia [zł]*
Boków	6.073	182.186
Jawor	10.088	302.640
Męcinka	27.258	817.733
Mściwojów (przewidywane)	36.700	1.101.012
Paszowice	45.884	1.376.518
Wądroże Wielkie	37.382	1.121.457
Powiat jaworski - firmy	54.791	1.643.725
RAZEM - POWIAT	**218.176**	**6.545.272**

* cena usunięcia 1 m^2 eternitu ustalona na kwotę 30 zł.

Zakładając, że wsparcie z gminnych i powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej powinno być skierowane do mieszkańców powiatu, ilość wyrobów azbestowych dla osób fizycznych na terenie powiatu wynosi 168.318 m^2, w związku z tym koszty usuwania wyrobów zawierających azbest dla Programu wyniosą **5.049.540** zł, tj. **roczny koszt usunięcia wyniesie ok. 220 tys. złotych.**

Biorąc ponadto pod uwagę szacunkowe informacje na temat ilości wyrobów zawierających azbest dla gminy Mściwojów, konieczność doliczenia dodatkowych kosztów związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z obiektów wielokondygnacyjnych oraz możliwość grupowego usuwania azbestu, koordynowanego i realizowanego, np. przez samorządy lokalne, stwarzając warunki do negocjowania cen, należy uznać że nakłady na usuwanie i unieszkodliwienie azbestu dla obszaru powiatu jaworskiego mogą ulec zmianie.

Również, w związku z proponowanymi w „Programie Oczyszczenia Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" zmianami legislacyjnymi należy oczekiwać wprowadzenia możliwości usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez konieczności korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, po odpowiednim przeszkoleniu osób usuwających wyroby azbestowe. Wprowadzenie takich zmian skutkować może ograniczeniem kosztów usuwania odpadów azbestowych, poprzez odliczenie kosztów demontażu wyrobów azbestowych przez wyspecjalizowane firmy, nawet o ok. 70 %. Prace legislacyjne nad wprowadzeniem tego typu instrumentu przewidywane są na lata 2009 – 2010 (temat ten został szerzej omówiony w Rozdziale 6. 1.).

Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości. Jednak poważną przeszkodą, uniemożliwiającą większości właścicielom nieruchomości podejmowanie działań związanych z usuwaniem azbestu jest brak środków finansowych, co stanowi poważne zagrożenie dla usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru powiatu jaworskiego do roku 2032. Jednym ze sposobów przyspieszenia przez mieszkańców procesu usuwania wyrobów zawierających azbest i jednocześnie zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem spowodowanym nieodpowiednim postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest jest pomoc w sfinansowaniu części kosztów usuwania tych wyrobów.

Na podstawie danych zawartych w powyższym zestawieniu można stwierdzić, że niezbędne będzie podjęcie działań przez samorząd powiatowy oraz samorządy gminne, w celu udzielenia pomocy finansowej mieszkańcom gmin powiatu jaworskiego w usuwaniu i unieszkodliwianiu odpadów azbestowych, ze środków powiatowego i gminnych funduszów ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

W związku z powyższym, **Zarząd Powiatu Jaworskiego będzie analizował wnioski gmin w sprawie udzielenia dotacji na realizację programów usuwania azbestu i zabezpieczał corocznie (począwszy od roku 2010) w budżecie powiatu środki z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Jaworze.**

Wysokość udziału finansowego Powiatu będzie zależna od możliwości finansowych w danym roku oraz ilości złożonych wniosków.

Środki te, w ramach pomocy finansowej będą przekazywane w postaci dotacji, na podstawie zawartej umowy, zainteresowanej gminie realizującej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i skierowane będą na dofinansowania kosztów: demontażu, zabezpieczenia, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest, dla mieszkańców powiatu jaworskiego – osób fizycznych będących właścicielami, współwłaścicielami lub wieczystymi użytkownikami obiektów budowlanych. W umowie zostaną określone szczegółowe warunki udzielania i rozliczenia dotacji ze środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Jaworze.

Ze wsparcia w ramach ww. środków, wyłączone są obiekty budowlane, instalacje i urządzenia oraz nieruchomości, na których znajdują się wyroby zawierające azbest należące do spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych, jednostek użyteczności publicznej oraz przedsiębiorstw.

Samorząd gminy realizujący gminny program usuwania azbestu będzie podejmował działania w celu pozyskiwania funduszy z innych źródeł zewnętrznych, do których możemy zaliczyć środki z krajowych funduszy ochrony środowiska, środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty.

Środki z krajowych funduszy ochrony środowiska mogą być wykorzystywane m.in. na finansowanie działań dotyczących oczyszczania kraju z azbestu. Beneficjentami środków mogą być jednostki samorządu terytorialnego, które zlecanym przez nie zadaniem usuwania wyrobów zawierających azbest mogą objąć zarówno obiekty użyteczności publicznej, jak i nieruchomości właścicieli prywatnych. Środki funduszy ochrony środowiska, oprócz wcześniej już wymienionych gminnego i powiatowego funduszu ochrony środowiska, mogą być pozyskiwane z:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Dofinansowanie ze środków finansowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeznacza się na wspieranie wojewódzkich i gminnych funduszy ochrony środowiska oraz na realizację zadań określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznaje dotacje na podstawie umów cywilnoprawnych.

Wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej również realizują swoje zadania poprzez udzielanie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania

preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznawanie dotacji na podstawie umów cywilnoprawnych. Głównym zadaniem funduszy wojewódzkich jest finansowe wspieranie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych na obszarze poszczególnych województw, wpisanych na listę priorytetów funduszu. W chwili opracowywania niniejszego Programu w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu działania z zakresu gospodarki azbestem nie były ujęte w priorytetach funduszu.

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest uniwersalnym bankiem komercyjnym specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych. BOŚ współpracuje z polskimi i zagranicznymi instytucjami finansowymi, w tym funduszami i fundacjami działającymi na rzecz ochrony środowiska, dzięki temu oferuje szeroką gamę kredytów. Zadania z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest mogą być finansowane poprzez udzielanie następujących rodzajów kredytów:

- kredyty preferencyjne z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej do oprocentowania, charakteryzujące się m.in. niższym od komercyjnego oprocentowaniem i możliwością uzyskania karencji w spłacie kapitału. Warunki udzielania tych kredytów są zróżnicowane, określone w umowie przez konkretny WFOŚiGW (przedsięwzięcie musi wpisywać się w listę priorytetów funduszu),
- kredyty komercyjne ze środków banków zagranicznych - linia KfW5 (Kreditanstalt für Wiederaufbau) oraz ze środków banku, w tym w ramach porozumień BOŚ ze sprzedawcami i dystrybutorami wyrobów służących ochronie środowiska.

Ponadto istnieją możliwości pozyskiwania środków finansowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych w ramach innych projektów i programów, które nie są kierowane bezpośrednio do użytkowników wyrobów azbestowych. Są to projekty związane z gospodarką odpadami, termomodernizacją obiektów budowlanych, remontami i przebudowami obiektów związanych z produkcją rolną, przebudową budynków na cele mieszkaniowe.

Źródła zagraniczne finansowania ochrony środowiska to głównie **fundusze unijne**. W okresie 2007-2013 pomoc finansowa z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej jest przyznawana w Polsce **w ramach poszczególnych programów pomocowych** (tzw. programów operacyjnych), stanowiących narzędzia realizacji Narodowej Strategii Spójności. W zależności od rodzaju programu, **beneficjentami mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, młodzi rolnicy, rolnicy podejmujący działalność nierolniczą.**

Projekty z zakresu remontów lub przebudowy budynków mogą dotyczyć renowacji części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych, renowacji lub adaptacji budynków na cele mieszkaniowe, modernizacji gospodarstw rolnych, a także działań

w zakresie ułatwiania startu młodym rolnikom, różnicowania działalności w kierunku nierolniczym, odnowę i rozwój wsi. Wsparcie udzielane jest w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych i Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

W ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko" możliwe jest uzyskanie wsparcia na inwestycje w infrastrukturę zdrowia o znaczeniu ponadregionalnym, a w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych - o znaczeniu lokalnymi i regionalnym. Wsparcie przeznaczone jest na przebudowę i remonty ośrodków ochrony zdrowia i na ich wyposażenie, a także na dostosowanie stanu technicznego istniejącej infrastruktury do zakupionego i użytkowanego sprzętu medycznego.

Istotnym elementem pozyskiwania przez jednostki samorządu terytorialnego środków finansowych z funduszy ochrony środowiska na działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy lub powiatu jest posiadanie rzetelnie wykonanej inwentaryzacji oraz planu usuwania wyrobów zawierających azbest. **Minister Gospodarki planuje utrzymać w formie dotacji wsparcie finansowe dla opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest dla jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli w wysokości 10,0 mln zł w latach 2009-2015. Ich aktualizacja jest zadaniem jednostek samorządu terytorialnego.**

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032" zakłada się, iż do 2012 r. zostanie zakończona rzetelna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, a dane ze wszystkich gmin i województw zostaną wprowadzone do wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA). Wspieranie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest jest przewidziane do roku 2015 r., kiedy powinien zostać zakończony okres planowania działań w zakresie usuwania wyrobów azbestowych.

Wsparcie finansowe ze strony Ministra Gospodarki dotyczy także prac przygotowawczych do oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest - opracowanie niezbędnej dokumentacji technicznej i projektowej planowane jest w następujący sposób:

- 2009-2011 - 0,9 mln zł (rocznie – 0,3 mln zł)
- 2012-2015 r. - 2,0 mln zł (rocznie - ok. 0,5 mln zł).

W latach 2016-2032 będzie intensyfikowany proces usuwania wyrobów zawierających azbest.

8. Harmonogram realizacji Programu.

Tabela 6. Program działania.

Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowe koszty w zł	Potencjalne źródła realizacji	Termin realizacji
Opracowanie gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych oraz szczegółowa inwentaryzacja określająca stan techniczny wyrobów zawierających azbest	gminy	20.000, w tym Gmina Jawor 3.500	budżet gminy MG* inne	do 2011
Cykliczna aktualizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest	gminy powiat	-	budżet gminy budżet powiatu	praca ciągła
Działania z zakresu edukacji ekologicznej	Podmioty realizujące działania	-	budżet gminy budżet powiatu środki zewnętrzne, MG*	do 2015 r.
Usuwanie wyrobów zawierających azbest – wydawanie zezwoleń firmom budowlanym i transportowym na wytwarzanie i transport odpadów niebezpiecznych	powiat			2009 - 2032
Zgłaszanie przez gminy Zarządowi Powiatu w Jaworze potrzeb finansowych na realizację gminnego programu usuwania azbestu w celu opracowania planu wydatków PFOŚiGW na kolejny rok.	gminy	bezinwestycyjne	-	corocznie do 15 września
Zbezpieczanie środków z PFOŚiGW*** na realizację gminnych programów usuwania azbestu.	powiat	zależna od możliwości finansowych w danym roku	PFOŚiGW***	corocznie
Wykonanie prac rozbiórkowych i demontażowych lub zabezpieczających przez specjalistyczną firmę wraz z unieszkodliwieniem powstałych odpadów	właściciele nieruchomości	**6.545.272**	własne GFOŚiGW** inne zewnętrzne	2009 - 2032
Monitoring procesu usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych wraz z aktualizacja inwentaryzacji	gminy	bezinwestycyjnie	-	corocznie
Monitoring procesu usuwania wyrobów azbestowych	PINB****	bezinwestycyjnie	-	corocznie
Informacja z realizacji Programu	powiat	-	PFOŚiGW***	co 2 lata

* MG – Minister Gospodarki
** GFOŚiGW – Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
*** PFOŚiGW – Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
****PINB - Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego

9. Podsumowanie.

Uwarunkowania prawne realizacji Programu z analizą przepisów zamieszczono w dalszej części Programu; najistotniejsze z nich to:

- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
- ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw
- ustawa dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest do usuwania wyrobów zawierających azbest zobowiązani są właściciele obiektów. Głównym czynnikiem utrudniającym realizację jest koszt wykonania takich robót.

Właściciel, użytkownik wieczysty, lub zarządca nieruchomości a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest przeprowadza kontrolę stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w dwóch egzemplarzach ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Wzory oceny znajdują się w załączniku do ww. rozporządzenia. Jeden egzemplarz oceny stanu wyrobów zawierających azbest przechowuje właściciel, drugi egzemplarz przekazywany jest Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Jaworze w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

Regulacje prawne dotyczące m.in. usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, począwszy od realizacji obowiązku dokonania przeglądu technicznego tych wyrobów do zdeponowania wytworzonych odpadów na składowisku, są zamieszczone w wielu aktach prawnych. Podstawowym jest ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, która zakazuje:

- wprowadzania na polski obszar celny azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- produkcji wyrobów zawierających azbest,
- obrotu azbestem i wyrobami azbestowymi, z wyjątkiem azbestu i wyrobów azbestowych stosowanych do celów specjalnych (art. 1 ust. 3 ustawy).

Trwałość płyt azbestowo-cementowych określa się na około 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. W tym czasie powstawać będzie znaczna ilość odpadów, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) sklasyfikowane zostały na liście odpadów niebezpiecznych.

Mimo kilku lat obowiązywania przepisów tylko w niewielkim stopniu zostały wykonane oceny stanu obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest.

Z usuwaniem wyrobów zawierających azbest nierozerwalnie związany jest proces powstawania odpadów. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z ww. ustawą o odpadach.

Odpady azbestowe zaliczane są do odpadów niebezpiecznych i w związku z tym postępowanie z nimi oraz ich unieszkodliwianie powinno być prowadzone wyłącznie przez specjalistyczne firmy pod nadzorem służb budowlanych i inspektora pracy.

Transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi: Ustawą z dnia 28 października 2002 roku o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986).

Obecnie najważniejszą metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach odpadów azbestowych. Planowane jest, aby odpady powstające na terenie powiatu były unieszkodliwiane poprzez składowanie na już funkcjonujących na terenie kraju składowiskach przystosowanych do deponowania tego rodzaju odpadów.

Gminy są zobowiązane do szczegółowej inwentaryzacji miejsc występowania, ilości i stanu technicznego wyrobów zawierających azbest i jej corocznej aktualizacji oraz opracowania gminnych programów usuwania wyrobów azbestowych. Skalę problemu uwidacznia przeprowadzona przez niektóre gminy inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest. Dane te zostały ujęte w niniejszym Programie i posłużą jako podstawa do dalszych działań w zakresie likwidacji zagrożenia azbestem na terenie powiatu jaworskiego.

Nadrzędnym celem Programu jest wyeliminowanie negatywnego oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców powiatu oraz na środowisko. Osiągnięcie tego celu jest związane z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie powiatu. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony w 2032 roku.

Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest przez właścicieli obiektów (osoby prywatne, firmy, spółdzielnie mieszkaniowe, itp.), wynoszą ok. 6,5 mln zł.

W związku z długofalowym procesem usuwania odpadów azbestowych (do 2032 r.) konieczny jest stały monitoring oraz aktualizacja danych zawartych w powiatowym oraz w gminnych programach usuwania azbestu.

Informacja z realizacji Programu będzie sporządzana wraz ze sprawozdaniem z realizacji „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Jaworskiego", które Zarząd Powiatu w Jaworze na podstawie art. 14 ust. 13 pkt 2 ustawy o odpadach, zobowiązany jest co dwa lata składać Radzie Powiatu. Kolejne, trzecie sprawozdanie, które obejmie okres od 01 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2010 r. powinno zostać przedłożone radzie powiatu i zarządowi województwa do dnia 30 czerwca 2011 r.

Wdrażanie Programu na obszarze powiatu jaworskiego powinno być zintegrowane z działaniami podejmowanymi na poziomie poszczególnych gmin powiatu.

10. Literatura.

- „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.
- „Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych", Ministerstwo Gospodarki, 2008 r.
- Wzór: „Powiatowy program usuwania wyrobów zawierających azbest" - publikacja wykonana na zlecenie Ministra Gospodarki, 2008 r.
- „Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Jaworskiego", aktualizacja, Rada Powiatu Jaworskiego, październik 2007 r.
- „Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest Stosowanych na Terytorium Polski", Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, maj 2002 r.;
- „Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami", Sejmik Województwa Dolnośląskiego, wrzesień 2005 r.
- „Azbest i jego zastosowanie". Publikacja Państwowej Inspekcji Pracy dostępna na stronach http://www.pip.gov.pl/
- „Procedury wraz z opisami". Dostępny na stronie internetowej Ministerstwa Gospodarki http://www.mgip.gov.pl/
- „Seminarium szkoleniowe. Bezpieczne usuwanie azbestu", ABRYS, Starostwo Powiatowe w Jaworze, 2006 r.
- Materiały źródłowe – Starostwo Powiatowe w Jaworze.

PROCEDURY POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.

Procedura 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy bezpiecznego ich użytkowania.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje cały okres, w którym budynek, budowla, instalacja lub urządzenie przemysłowe oraz teren, niezależnie od ich wielkości lub stanu, charakteryzuje się tym, że znajdują się tam wyroby zawierające azbest.

Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, ma obowiązek sporządzenia – w 2 egzemplarzach Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne oceny w terminach wynikających z warunków poprzedniej oceny, tzn.:

- po 5-u latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone,
- po roku, jeżeli przy poprzedniej ocenie ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia.

Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte.

Jeden egzemplarz oceny właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu terenowo powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego – w terminie do 30-u dni od dnia jej sporządzenia. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest – do czasu sporządzenia następnej oceny.

Właściciel lub zarządca obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji

lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest - informacje o wyrobach zawierających azbest, właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach:
1) jeden egzemplarz przedkłada w formie pisemnej marszałkowi (przedsiębiorca) i odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta (osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami);
2) drugi egzemplarz przechowuje przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji.

Informacja podlega corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 stycznia każdego roku, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest, co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu,
- opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest,
- zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 (tzw. „miękkie") lub, jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit, a także, jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Procedura 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli, zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.

Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest, powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach, przez uprawnione do takich prac laboratorium. Identyfikacja azbestu powinna nastąpić w okresie użytkowania wyrobów, jeszcze przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczenia lub usuwania takich wyrobów, o ile informacja ta, nie jest podana w innych dokumentach budowy przedmiotowego obiektu.

Identyfikacja azbestu jest obowiązkiem właściciela lub zarządcy, wynikającym z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich od szkód mogących wynikać nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność. Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

- sporządzaniu „Oceny...",
- sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
- zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac – wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Właściciel lub zarządca może zlecić innym – odpowiednio przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym – przeprowadzenie czynności wykonania identyfikacji azbestu w wyrobach. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek dopełnienia wymogów wynikających z przepisów ustawy – Prawo budowlane tj. uzyskania pozwolenia na budowę lub złożenia z odpowiednim wyprzedzeniem (na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem rozbiórki) wniosku zgłoszenia robót budowlanych. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających z art. 30 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane.

Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo budowlanych skutkuje odpowiedzialnością karną na podstawie ustawy - Prawo ochrony środowiska.

Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac, tj. wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz o sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością.

Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres, co najmniej 5 lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

Procedura 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

Cel procedury
Celem procedury jest przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych do zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Zakres procedury
Zakres procedury obejmuje całokształt prac oraz postępowania dotyczącego przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Opis szczegółowy
W rozumieniu przepisów ustawy o odpadach (art. 3 ust. 3 pkt. 22) *wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej*, a więc w tym przypadku będzie to **wykonawca**, któremu **inwestor** (właściciel) zlecił wykonanie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest.

Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach. Podstawową czynnością dla przedsiębiorcy, który zamierza podjąć działalność w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest, zatwierdzonego, w drodze decyzji, przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów, starostę.
W przypadkach, określonych w art. 19 ust. 2 pkt. 1 ustawy o odpadach, program zatwierdza marszałek.
Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia umowy na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem. Dla prawidłowego zawarcia umowy koniecznym jest określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac. Pozwoli to na określenie stopnia narażenia na azbest w miejscu pracy oraz prawidłowe przygotowanie planu prac.

Plan prac powinien być sporządzony zgodnie ze stosownymi przepisami i zawierać m.in.:

- określenie miejsca wykonywania prac oraz charakteru prac i przewidywanego czasu ich trwania,
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu...",
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy, z uwzględnieniem technicznych środków,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza,
- zapewnienie pracownikom niezbędnej ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy,
- charakterystykę środków ochronnych użytych do ochrony pracowników i innych osób znajdujących się w miejscu pracy.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, "**plan bioz**", obejmujący m.in.:

- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym: określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, przez wyznaczone w tym celu osoby,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca jest obowiązany zapoznać pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca prac jest obowiązany przeszkolić wszystkie osoby pozostające w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy postępowaniu z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej, oraz przez upoważnione instytucje i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Pracodawca jest obowiązany do:

- zapewnienia pracownikom odpowiednich ubrań roboczych zabezpieczających pracowników w czasie trwania robót i oczyszczania terenu.
- przygotowania, prowadzenia i przechowywania rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu.

Przed przystąpieniem do prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest **wykonawca** prac zobowiązany jest do zgłoszenia tych prac właściwemu organowi **nadzoru budowlanego** oraz właściwemu **okręgowemu inspektorowi pracy**, które to zgłoszenie powinno zawierać:

- rodzaj i nazwę wyrobów zawierających azbest,
- termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,
- adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej,
- kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,
- określenie ilości pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem,
- zobowiązanie wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia zmiany warunków prowadzenia robót.

Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca i sposobu tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, po ich demontażu, a jeszcze przed transportem na składowisko. Miejsce takie powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem!", „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony".

Na potrzeby ewidencji odpadów niebezpiecznych, wytwórca odpadów przygotowuje dokumenty, którymi są:

- karta ewidencji odpadu,
- karta przekazania odpadu.

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Ważne znaczenie dla prawidłowego przygotowania robót ma skompletowanie wyposażenia technicznego, w tym narzędzi ręcznych i wolnoobrotowych, narzędzi mechanicznych, urządzeń wentylacyjnych oraz podstawowego sprzętu

przeciwpożarowego. Na tym etapie należy też zabezpieczyć techniczne środki zapobiegające emisji azbestu w miejscu pracy oraz środowisku, w zależności od określenia stanu środowiska, przed przystąpieniem do wykonywania prac.

Jeżeli usuwane są wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3, lub inne, mocno uszkodzone, a także zawierające krokidolit oraz wyroby znajdujące się w pomieszczeniach zamkniętych, to niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza.

W planie prac – w zależności od wielkości lub specyfiki budynku, budowli, instalacji lub urządzenia, a również terenu, gdzie prowadzone będą prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, także występującego stopnia narażenia na azbest – mogą zostać określone również inne niezbędne wymagania.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości **obowiązany jest zgłosić** prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego **organu administracji architektoniczno-budowlanej.**

Procedura 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców (wytwórców odpadów) prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje działania od rozpoczęcia do zakończenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem budynku, budowli, instalacji lub urządzenia i terenu z pozostałości azbestu.

Opis szczegółowy

Na wstępie 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 bezpieczne 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 „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, 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 folię. 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 1000 kg/m^3 lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokydolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza, przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucje.

Procedura 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania dotyczących przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje działania począwszy od uzyskania zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, poprzez pozostałe czynności i obowiązki transportującego takie odpady – aż do ich przekazania na składowisko odpadów, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Opis szczegółowy

Przedsiębiorca, który prowadzi działalność w zakresie transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta. Właściwym starostą do wydania zezwolenia na transport odpadów jest starosta właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów.

Wniosek o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów powinien zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do transportu, w przypadku, gdy określenie rodzaju jest niewystarczające do ustalenia, zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować dla środowiska, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów,
- oznaczenie obszaru prowadzenia działalności,
- wskazanie sposobu i środków transportu odpadów,
- przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie transportu odpadów,
- przewidywany okres wykonywania działalności w zakresie transportu odpadów.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów jest wydawane w drodze decyzji przez właściwy organ na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat.
Transportem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest może zajmować się wytwórca odpadów lub inny, uprawniony do tego podmiot prawny.

Zlecający usługę transportu odpadów jest obowiązany wskazać prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów miejsce odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć te odpady. Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów jest obowiązany dostarczyć te odpady do posiadacza odpadów, który został mu wskazany przez zlecającego usługę.

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, odbywa się z zastosowaniem karty przekazania odpadu – sporządzonej przez wytwórcę odpadów.

Do obowiązków prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów należy:

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,

- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dokształcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a",
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne.

Przedsiębiorca dokonujący transportu odpadów, obowiązany jest do posiadania dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych, który według ADR powinien zawierać:

- numer rozpoznawczy odpadu nadawanego do przewozu i jego pełna nazwę,
- klasę, do której należy odpad nadawany do przewozu,
- liczbę sztuk przesyłki,
- całkowitą ilość przewożonych odpadów,
- nazwy i adresy nadawcy oraz odbiorcy przewożonych odpadów (składowiska).

Pojazdy przewożące odpady niebezpieczne powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu towarów niebezpiecznych. Świadectwo to wystawiane jest przez Dyrektora Transportowego Dozoru Technicznego na podstawie badania technicznego pojazdu dokonanego przez okręgową stację kontroli pojazdów oraz sprawdzenia dokonanego przez Transportowy Dozór Techniczny. Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest, obowiązany jest posiadać – poza prawem jazdy – zaświadczenie ADR ukończenia kursu dokształcającego kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne, wydane przez podmiot posiadający zezwolenie marszałka województwa na prowadzenie takiej działalności.

Każdy pojazd przewożący odpady zawierające azbest powinien być oznakowany dwiema odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi bez numerów rozpoznawczych.

Tablice te powinny być prostokątne, o wymiarach 30 x 40 cm, barwy pomarańczowej odblaskowej, dookoła otoczone czarnym nieodblaskowym paskiem o szerokości nieprzekraczającej 15 mm. Po wyładowaniu odpadów tablice te nie mogą być widoczne na pojeździe stojącym lub poruszającym się po drodze.

Przed każdym załadunkiem odpadów, skrzynia ładunkowa pojazdu powinna być dokładnie oczyszczona, w szczególności z ostrych i twardych przedmiotów (np. gwoździ, śrub).

Transportujący odpady powinien odmówić przyjęcia przesyłki odpadów, która nie posiada oznakowania wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz w przypadku, gdy opakowanie zostało uszkodzone przy załadunku. Sztuki przesyłki z opadami zawierającymi azbest

powinny być ułożone i umocowane na pojeździe tak, aby w czasie ich przewozu nie przesuwały się oraz nie były narażone na tarcie, wstrząsy, przewracanie się i wypadnięcie z pojazdu. W trakcie przewozu ładunek powinien być dokładnie zabezpieczony folią lub plandeką.

Po każdym wyładunku odpadów z pojazdu, należy dokładnie sprawdzić, czy na powierzchni skrzyni ładunkowej nie znajdują się pozostałości po przewożonych odpadach. W razie stwierdzenia takiej pozostałości należy niezwłocznie ją usunąć oraz dokładnie oczyścić pojazd i jego wyposażenie z zachowaniem zasad przewidzianych dla prac przy usuwaniu azbestu.

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów – zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na karcie przekazania odpadu.

Procedura 6. Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu i zasad postępowania dotyczących składowania na składowiskach odpadów lub na wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk odpadów, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje działania począwszy od przyjęcia partii odpadów na składowisko, poprzez dalsze czynności, aż do sporządzenia rocznego zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości przyjętych odpadów.

Opis szczegółowy

Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zwierających azbest należy:

- przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
- potwierdzenie w karcie przekazania odpadów przyjęcia partii odpadów na składowisko,
- sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów przyjętych na składowisko,
- składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska,

- zapewnienie deponowania odpadów w sposób nie powodujący uszkodzenia opakowań odpadów,
- wykorzystywanie racjonalnie pojemności eksploatacyjnej składowiska.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oznaczone w katalogu odpadów kodami 17 06 01* i 17 06 05* mogą być unieszkodliwiane przez składowanie na składowiskach lub wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów.

Składowiska lub kwatery buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się.

Zarządzający składowiskiem powinien uzyskać pozwolenie na użytkowanie składowiska po zatwierdzeniu instrukcji eksploatacji oraz po przeprowadzeniu kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Instrukcje eksploatacji składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdza, w drodze decyzji marszałek województwa.

Kierownik składowiska powinien posiadać świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami i m.in. obowiązany jest do prowadzenia ewidencji ilości odpadów przyjmowanych na składowisko.

Zarządzający składowiskiem posiadającym wydzielone kwatery powinien zapewnić selektywne składowanie odpadów zawierających azbest, w izolacji od innych odpadów, a miejsce składowania powinno być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska. Odpady powinny być deponowane na składowiskach zlokalizowanych na terenach oddalonych od budynków mieszkalnych i izolowanych pasem zieleni.

Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań odpadów. Opakowania z odpadami należy zdejmować z pojazdu przy pomocy urządzeń dźwigowych i ostrożnie układać w kwaterze składowiska. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości około 5 cm.

Opakowania z odpadami powinny być układane zgodnie z technologią składowania zatwierdzoną w instrukcji eksploatacji składowiska, uwzględniającą racjonalne wykorzystanie pojemności obiektu.

Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Dla składowisk odpadów zawierających azbest o kodach 17 06 01* i 17 06 05* nie stosuje się rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. (Dz. U. 220 poz. 1858 z 2002 r.) w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów.

Po zakończeniu składowania odpadów zawierających azbest na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia i wypełnieniu gruntem do poziomu terenu, zarządzający składowiskiem powinien złożyć wniosek do właściwego organu w celu uzyskania zgody na zamknięcie składowiska lub jego wydzielonej części.

Zgodę na zamknięcie składowiska odpadów niebezpiecznych wydaje w drodze decyzji marszałek województwa po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Załącznik Nr 2
do Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego.

WYKAZ PRZEDSIĘBIORCÓW UPOWAŻNIONYCH DECYZJĄ STAROSTY JAWORSKIEGO NA WYTWARZANIE ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POWIATU JAWORSKIEGO (STAN NA 31.08.2009 R.).

Lp.	Nazwa i adres firmy	Kontakt
1	AM TRANS PROGRES Sp. z o.o., ul. Sarmacka 7, 61-616 Poznań	tel. 0 61 656 97 37 fax. 0 61 656 95 50
2	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ sp. z o.o. Reguły, ul. Graniczna 6, 05-816 Michałowice	tel. 0 22 724 32 39 fax. 0 22 724 15 78
3	PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLU I USŁUG „PROMECH" Mariusz Kołodziejczuk, ul. Górna 3, 58-500 Jelenia Góra	tel. 0 75 643 85 91
4	Zakład Usługowy „REMAT", Stanisław Polowy, os. XXX - Lecia 12/92, 47-303 Krapkowice	tel. 0 77 466 53 50
5	P.P.H.U. „EKO-MIX", ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław	tel. 0 801 003 036, 0 71 332 41 61 fax. 0 71 332 45 00 kom. 0 600 703 713
6	„ENERGE" Sp. z o.o., os. Na Stoku 11/30, 31-702 Kraków	tel. 0 12 281 35 83 fax. 0 12 281 02 41
7	E – PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., ul. Harcerska 16, 63-000 Środa Wlkp.	tel. 0 61 285 40 74 fax. 0 61 285 22 39
8	„GAJAWI" P.P.H.U., Gabriel Rogut, ul. Odyńca 24, 93-150 Łódź	kom. 0 501 028 153 fax. 0 42 688 43 70
9	P.H.U. „JUKO", Szczukocki Jerzy, ul. Zamurowa 8, 97-300 Piotrków Tryb.	tel. 0 44 732 69 63-65 fax. 0 44 649 94 23-24
10	„KASTOR" Tomasz Janiszewski, ul. Kolonia 19 B/2, 67-321 Leszno Górne	tel. 0 68 376 65 93 kom. 0 607 285 900
11	Transport – Metalurgia Sp. z o.o., ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko	tel. 0 44 685 41 35 fax. 0 44 685 42 90
12	R&M IZOMAR Sp. z o.o., ul. Augustówka 24, 02-981 Warszawa	tel. 0 22 651 60 83, w. 234
13	R&M plettac Sp. z o.o., ul. Kościuszki 19, 63-500 Ostrzeszów	tel. 0 62 587 01 00 fax. 0 62 586 17 00
14	Usługi Remontowo-Budowlane, Roman Dębicki, Jenin, ul. Słoneczna 4, 66-450 Bogdaniec	tel. 0 95 751 03 75
15	Firma Remontowo-Budowlana, „UTIL", Stanisław Zacłona, Ryczówek, ul. Dolna 8, 32-310 Klucze	tel./fax. 0 32 64 20 311

16	VULTUR Zakład Ekoinżynierii Sp. z o.o., Jugowiec 23, 53-300 Środa Śląska (tylko gm. Wądroże Wielkie)	tel./fax. 0 71 317 17 84
17	Zakład Utylizacji Odpadów Przemysłowych, Zygmunt Pacanowski, ul. Mrozowa 9a, 31-752 Kraków	tel. 012 643 22 99 fax 012 642 01 38
18	AK NOVA Sp. z o.o., ul. Ostrowska 42, 63-430 Odolanów	tel. 0 61 662 33 93 fax. 0 61 662 33 31
19	„ALBEKO" Sieger Sp. J, gm. Skrwilno, 87-510 Kotowy	tel./fax. 0 54 280 02 88
20	EKOSTAR POLSKA Sp. z o.o., ul. Aleja Pracy 2, 53-233 Wrocław	tel./fax. 0 71 363 26 52
21	Hydrogeotechnika Sp. z o.o., ul. Ściegiennego 262 A, 25-116 Kielce	tel. 0 41 348 06 60 fax. 0 41 348 96 00
22	INWESTYCJE Spółka z o. o., ul. Wrocławska 19, 59-400 Jawor	tel./fax. 0 76 870 22 85 tel./fax. 0 76 870 21 30
23	P.H.U. „RAFCHEM", ul. Górnicza 86/5, 51-136 Wrocław	tel. 0 71 353 76 99 kom. 0501 620 428
24	POLONICA Sp. z o.o., ul. 1 Maja 191, 25-655 Kielce	tel. 0 41 345 56 40 fax. 0 41 335 82 60
25	PPHU „EKOPROD" s. c., J. Wypych & J. Szczucki, Koskowice 72, 59-241 Legnickie Pole	tel. 076/866 34 15 fax. 076/852 36 34
26	Regionalne Przedsiębiorstwo Budownictwa Wiejskiego i Ochrony Środowiska „ERBUD", Kosinowo 2/1, 55-110 Prusice	tel./fax. (071) 318 57 96, 318 52 11
27	„AZBE", Jacek Gramera, ul. Konstruktorów 36/15, 65-119 Zielona Góra	tel. 0 68 322 71 54 kom. 0 509 291 359
28	„Spe – Bau" Sp. z o.o., ul. Mielecka 21/1, 50-411 Wrocław	tel./fax. 0 71 361 46 12

Załącznik Nr 3
do Programu usuwania azbestu i wyrobów
zawierających azbest dla
powiatu jaworskiego.

WYKAZ SKŁADOWISK NA TERENIE POLSKI PRZYJMUJĄCYCH ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST.

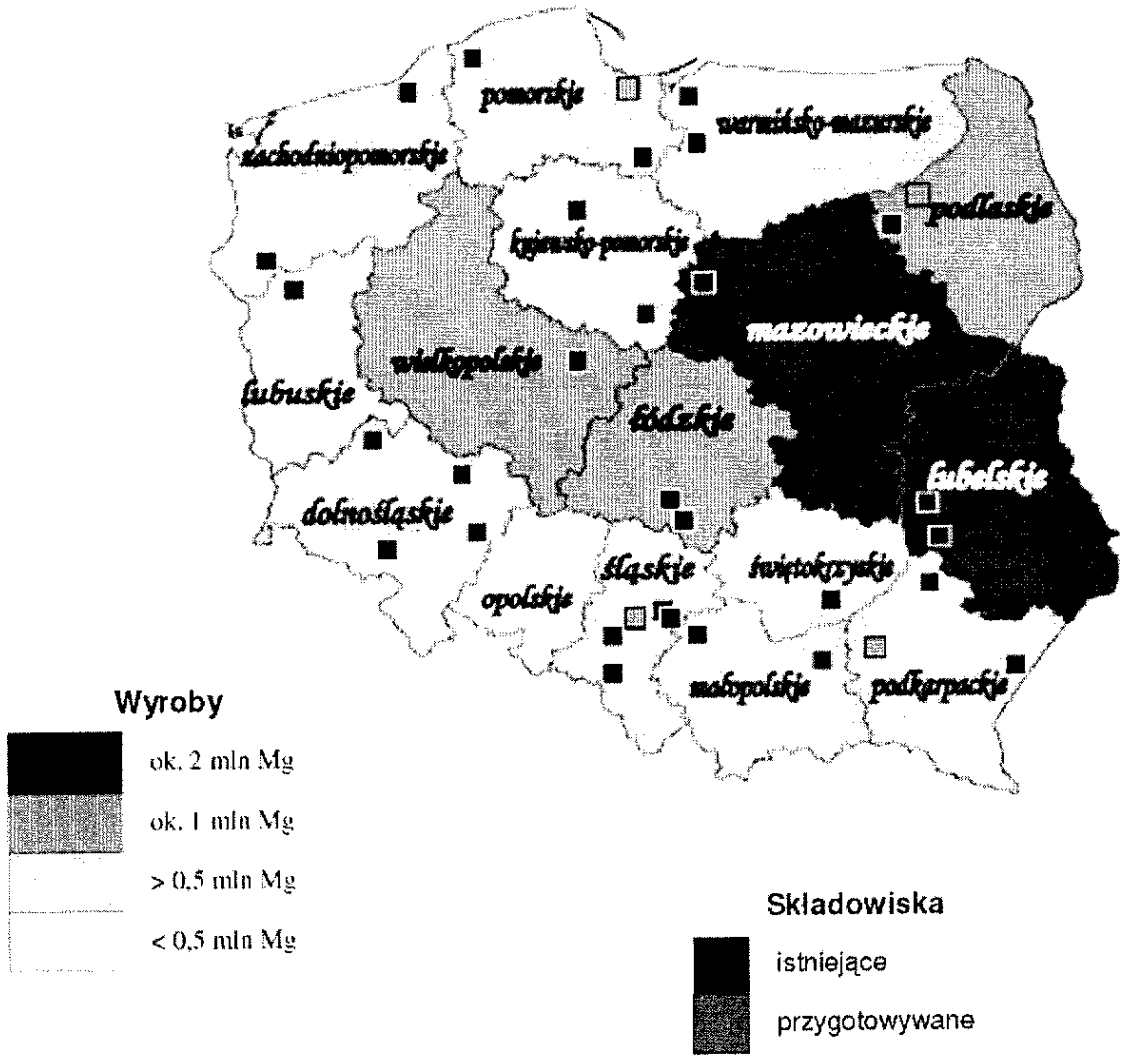
Lp.	Nazwa składowiska Lokalizacja	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność składowiska [m3]
	województwo dolnośląskie		
1	Składowisko Odpadów Przemysłowych, ul. Górnicza 1, 58-303 Wałbrzych	Mo-Bruk ul. Korzenna 214, 33-322 Korzenna	105 796
2	Składowisko odpadów przemysłowych -Zakład w Godzikowicach ul. Stalowa 12, 55-200 Oława	Dolnośląska Korporacja Ekologiczna ul. Kopalniana 7, 59-101 Polkowice	500
3	Składowisko odpadów w Marcinowie, gm. Trzebnica	Urząd Miasta Trzebnica, ul. Piłsudskiego 1, 55-100 Trzebnica	10 000
4	Teren KGHM „Polska Miedź" w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów ul. Żukowicka 1, 67-200 Głogów	KGHM „Polska Miedź" S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów	Wykorzystywane przez właściciela
	województwo kujawsko-pomorskie		
5	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Małociechowo, gm. Pruszcz	„ECO-POL" Sp. z o.o. ul. Św. Jana 18 D, 87-140 Chełmża	13 840
	województwo lubelskie		
6	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Poniatowa Wieś gm. Poniatowa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Młodzieżowa 4 24-320 Poniatowa	1 500
7	Składowisko Piaski Zarzecze II Kraśnik	WOD-BUD Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 14, 23-200 Kraśnik	149 930
	województwo lubuskie		
8	Składowisko Odpadów Azbestowych ul. Małaszyńska 180, Chróścik gm. Gorzów Wielkopolski	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Teatralna 49 66-400 Gorzów Wielkopolski	29 320
	województwo łódzkie		
9	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Jadwinówka, gm. Radomsko	Metalurgia S.A. ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko	28 960
10	„Bagno-Lubień" - teren Elektrowni Bełchatów S.A.	Elektrownia Bełchatów S.A. z/s w Rogowcu, ul. Wyzwolenia 30, 97-406 Rogowiec	Wykorzystywane przez właściciela
	województwo małopolskie		
11	Składowisko Komunalne w Ujkowie Starym gm. Bolesław	Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław" Sp. z o.o., ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław	60 540
12	Składowisko odpadów „Za rzeką Białą" ul. Kwiatkowskiego 8 33-101 Tarnów	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o. ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów	13 780
	województwo mazowieckie		
13	Składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	45 000
	województwo opolskie		
Brak składowisk			

	województwo podkarpackie		
14	Składowisko Odpadów w Młynach gm. Radymno	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341, 37-550 Radymno	36 828
15	Składowisko Odpadów Pysznica, gm. Pysznica	Gminny Zakład Komunalny ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica	969
P	Kozodrza, gm. Ostrów	Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie	[17 740]
	województwo podlaskie		
16	Składowisko Odpadów Miastkowo pow. Łomża	MPGKiM ul. Poznańska 141, 18-400 Łomża	700
P	Składowisko odpadów budowlanych zawierających azbest na terenie składowiska odpadów komunalnych w m. Korytki gm. Jedwabne	Komunalny Zakład Budżetowy ul. Mickiewicza 4, 18-420 Jedwabne	[I etap - 20 000] [II etap - 21 500]
	województwo pomorskie		
17	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie Bierkowo 120,76-261 Bruskowo Wielkie gm. Słupsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku, ul. Szczecińska 112 76-200 Słupsk	14 380
18	Składowisko Odpadów w Gilwie Małej Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn	58 360
P	Kwatera na odpady zawierające azbest	Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. w Gdańsku ul. Jabłoniowa 55 80-180 Gdańsk Szadółki	[b.d.]
	województwo śląskie		
19	Sektor III na odpady azbestowe, wydzielony w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Knurowie Szybowa 44, Knurów	PPHU „Komart" Sp. z o.o. ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów	284 740
P	Składowisko odpadów komunalnych Świętochłowice - teren po eksploatacji hałdy Huty „Florian"	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Łagiewnicka 76 41-608 Świętochłowice	[30 000]
20	Kwatera X na odpady azbestowe w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dąbrowie Górniczej	Koksownia „Przyjaźń" Sp. z o.o. ul. Koksownicza 1 42-523 Dąbrowa Górnicza	186
21	Składowisko odpadów azbestowych na terenie Oczyszczalni Ścieków Deszczowo-Przemysłowych Huty Katowice Dąbrowa Górnicza	ARCELOR MITTAL POLAND S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej, ul. J. Piłsudskiego 92 41-308 Dąbrowa Górnicza	Wykorzystywane przez właściciela
22	Wydzielona subkwatera na odpady zawierające azbest w ramach sektora III składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu Zdroju	Cofinco-Poland Sp. z o.o. ul. Graniczna 29, 40-956 Katowice	16 000
	województwo świętokrzyskie		
23	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Dobrów, gm. Tuczępy	Środowisko i Innowacje Sp. z o.o. Dobrów 8, 28-142 Tuczępy	163 440
	województwo warmińsko-mazurskie		
24	Składowisko odpadów zawierających azbest Półwieś, gm. Zalewo	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. 3-go Maja 8, 14-100 Ostróda	19 500
25	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Szańcowa 1, 82-300 Elbląg	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Szańcowa 1, 82-300 Elbląg	3 984

województwo wielkopolskie			
26	Składowisko odpadów niebezpiecznych, ul. Sulańska 11 62-510 Konin	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Sulańska 11 62-510 Konin	162 990
województwo zachodniopomorskie			
27	Zakład odzysku odpadów ul. Łubuszan 80 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna, 75-724 Koszalin	15 685
28	Składowisko odpadów Dalsze, gm. Myślibórz	„Eko-Myśl" Sp. z o.o. Dalsze 36, 74-300 Myślibórz	1 800
		RAZEM - ISTNIEJĄCE	**1 258 728**
		RAZEM - PRZYGOTOWYWANE	69 240

P - przygotowywane składowiska odpadów zawierających azbest

Rys. 1. Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest oraz lokalizacja istniejących i planowanych składowisk odpadów zawierających azbest w Polsce.



Załącznik Nr 4
do Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu jaworskiego.

WZÓR OCENY STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane/ instalacja przemysłowa:
.....
.....
Adres miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej:
.....
.....

Pomieszczenie: .....

Rodzaj/ nazwa wyrobu [1] .....

Ilość wyrobów (m2, tony) [2] .....

Grupa, Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
I.	**Sposób zastosowania azbestu**		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2	Tynk zawierający azbest		30
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. <1000kg/m^3)		25
4	Pozostałe wyroby z azbestem		10
II.	**Rodzaj azbestu**		
5	Azbest chryzotylowy		5
6	Inny azbest (np. krokidolit)		15
III.	**Struktura powierzchni wyrobu z azbestem**		
7	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9	Pomalowana, i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
IV.	**Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem**		
10	Duże uszkodzenia[3]		30
11	Małe uszkodzenia[4]		10
12	Brak		0
V.	**Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem**		
13	Wyrób jest przedmiotem jakiś prac		15
14	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0

VI.	**Wykorzystanie pomieszczenia**		
20	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
VII.	**Usytuowanie wyrobu**		
24	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27	Za zawieszonym szczelnym sufitem, lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10
	Suma punktów oceny:		**X**

Stopień pilności I **65 i więcej punktów**
(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)

Stopień pilności II **powyżej 35 do 64 punktów**
(ponowna ocena wymagana w czasie 1 roku)

Stopień pilności III **do 35 punktów**
(ponowna ocena w terminie do 5 lat)

<u>UWAGA:</u> podkreślić należy tylko jedną pozycje w grupie, jeśli wystąpi więcej niż jedna, podkreślić należy najwyższą punktację. Podsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....
oceniający - nazwisko i imię

.....
Właściciel, zarządca obiektu

.....
Adres

data: .....

Objaśnienia:

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

Załącznik Nr 5
do Programu usuwania azbestu i wyrobów
zawierających azbest dla
powiatu jaworskiego.

WZÓR INFORMACJI O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST[1)] I MIEJSCU ICH WYKORZYSTANIA.

1. Miejsce, adres

.....
.....

2. Właściciel, zarządca, użytkownik*

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

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

3. Tytuł własności .....
.....

4. Nazwa/rodzaj wyrobu[2)] .....
.....

5. Ilość (m2, tony)[3)] .....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji[4)].....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia[5)] .....

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji.....

6. Inne, istotne informacje o wyrobach[6)] .....

.....
(podpis)

Data.....

Objaśnienia:

* Niepotrzebne skreślić.

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

2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następująca klasyfikację:
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier i tektura,
- inne wyroby zwierające azbest, oddzielnie niewymienione.

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

4) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 (Dz.U. Nr 138, poz. 895).

5) Na podstawie corocznego rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub wprowadzania na polski obszar celny.

6) Np. informacje o oznaczenie na planie sytuacyjnym terenu.

Załącznik Nr 6
do Programu usuwania azbestu i wyrobów
zawierających azbest dla
powiatu jaworskiego.

WZÓR INFORMACJI O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST[1)] KTÓRYCH WYKORZYSTANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. **Miejsce, adres**
.....
.....

2. **Właściciel, zarządca, użytkownik***
a) osoba prawna - nazwa, adres.....
.....
b) osoba fizyczna - nazwisko, imię, adres .....
.....

3. **Tytuł własności** .....
.....

4. **Nazwa/rodzaj wyrobu**[2)] .....
.....

5. **Ilość (m2, tony)**[3)] .....
6. **Rok zaprzestania wykorzystania wyrobów** .....

7. **Planowane usunięcie wyrobów**
a) sposób .....
b) przez kogo .....
c) termin .....

8. **Inne, istotne informacje**[4)].....

.....
(podpis)

Data.....

Objaśnienia:
* Niepotrzebne skreślić.
1) Za wyrób zawierający azbest, uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1% azbestu.
2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następująca klasyfikację:
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier i tektura,
- inne wyroby zwierające azbest, oddzielnie niewymienione.

3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).
4) Np. informacje o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.