

Załącznik do Uchwały Nr XXIX/224/08
Rady Miasta Żyrardowa
z dnia 30 października 2008 r.

MIASTO ŻYRARDÓW

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z OBIEKTÓW ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE MIASTA ŻYRARDOWA W LATACH 2008-2032



Żyrardów, wrzesień 2008 ROK

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	3
1.1. Wprowadzenie	3
1.2. Cele i zadania Programu	9
2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i ich wpływ na zdrowie ludzi	16
2.1. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest.....	16
2.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka	19
2.2.1. Deklaracja Brukselska	19
2.2.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka.....	20
3. Lokalizacja istniejących wyrobów azbestowych i ich stan techniczny	22
4. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Żyrardowa	42
5. Mapa zagrożeń działania azbestu	46
6. Możliwości techniczne, organizacyjne i finansowe bezpiecznego gospodarowania odpadami azbestowymi.....	47
6.1. Możliwości organizacyjne.....	47
6.2. Możliwości techniczne.....	49
6.3. Możliwości finansowe	53
7. Harmonogram finansowo-rzeczowy realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych w mieście Żyrardowie w latach 2008-2032.....	53
8. Finansowanie realizacji Programu	63
8.1. Środki własne właścicieli i zarządców budynków zawierających azbest	64
8.2. Środki z budżetu Państwa	65
8.3. Własne środki samorządu terytorialnego	65
8.4. Środki prywatno-publiczne	66
8.5. Środki funduszy ochrony środowiska	66
8.6. EkoFundusz	69
8.7. Fundusze Unii Europejskiej	70
8.8. Banki	73
9. Wdrażanie i monitoring Programu.....	74
10. Wnioski z oddziaływania na środowisko Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.....	79
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	82

1. Wstęp

1.1. Wprowadzenie

Azbest jest minerałem znanym od kilku tysięcy lat. Ze względu na swoje zalety, tj. m.in. odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów i innych substancji żrących, a także elastyczność stosowany był szeroko od ponad 100 lat w około 300 wyrobach przemysłowych. Dziś wiemy, że jest szkodliwy dla zdrowia i jest głównym czynnikiem rakotwórczym w środowisku pracy.

Nie jest to bez znaczenia w przypadku narażenia na pył azbestowy (ekspozycja środowiskowa) osób przebywających w obiekcie i obok obiektu podczas usuwania wyrobów zawierających azbest - pracowników obiektu, osób czasowo przebywających i osób postronnych.

Azbest, jako substancja stwarzająca szczególne zagrożenie dla środowiska, powinien być wykorzystywany, przemieszczany, eliminowany przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności i bezpieczeństwa (art.161, ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Wyroby zawierające azbest obecne są w domach, budynkach gospodarczych, obiektach użyteczności publicznej i w infrastrukturze, przemyśle. Mogą być one oraz odpady azbestowe wytwarzane podczas ich usuwania, źródłem emisji włókien azbestowych do otoczenia.

Jeżeli włókna azbestu są słabo związane w danym wyrobie to z powodu erozji, kruchości, uszkodzeń mechanicznych wzrasta ryzyko uwalniania włókien.

W Polsce od wielu lat stosowano azbest w różnych dziedzinach gospodarki, a obecnie wyroby te są użytkowane. Największa ilość wyrobów zawierających azbest znalazła szerokie zastosowanie w budownictwie, głównie jako wyroby azbestowo-cementowe (pokrycia dachowe, osłony elewacyjne, rury ciśnieniowe i bezciśnieniowe, kanały zasypowe).

Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymaga zachowania szczególnych procedur postępowania i przestrzegania przepisów, aby nie powodować emisji włókien azbestowych do środowiska. Ze szczególną ostrożnością należy postępować przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów, z których regularnie korzystają dzieci, młodzież i na stałe przebywają w nich ludzie.

19 czerwca 1997 r. Sejm RP przyjął rezolucję w sprawie Programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została wezwana m.in. do opracowania programu zmierzającego do wycofania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Grupa ekspertów wraz z Ministerstwem Gospodarki opracowała „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” jako wynik zobowiązania ww. rezolucji Sejmu oraz realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r., Nr 3 poz. 20 z późniejszymi zmianami). Program został przyjęty przez Radę Ministrów w maju 2002 r. Ma on na celu:

- wyeliminowanie zagrożenia pyłem azbestowym dla zdrowia mieszkańców Polski poprzez likwidację oddziaływanie azbestu na środowisko i ludzi,
- sukcesywne unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest w sposób niezagrażający zdrowiu ludzi podczas demontażu wyrobów i ich składowania,
- tworzenie składowisk odpadów azbestowych spełniających wymagania ochrony środowiska,
- krzewienie wiedzy o zagrożeniu azbestem wśród mieszkańców i władz samorządowych wszystkich szczebli.

Realizacja Programu założona jest na lata 2003-2032. Przewidziano w Programie zadania realizowane na poziomach: centralnym, wojewódzkim i lokalnym. W Programie, w rozdziale poświęconym szczegółowemu zakresowi zadań realizowanych na poszczególnych poziomach administracji publicznej, określono zadania dla samorządów miast i gmin:

- uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w planach gospodarki odpadami,
- współpracę z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”

„Plan Gospodarki odpadami dla Miasta Żyrardowa”, będący integralną częścią „Programu ochrony środowiska dla miasta Żyrardowa”, został przyjęty do realizacji Uchwałą Nr XXX/234/04 Rady Miejskiej Żyrardowa z dnia 30 grudnia 2004 r.

W planie zostały ujęte m.in. główne cele i zadania w zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi wśród których priorytetem było opracowanie *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest* łącznie z inwentaryzacją źródeł powstawania tego rodzaju odpadów na terenie Miasta.

W czerwcu 2007 r. zostało opracowane „Sprawozdanie z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami za lata 2004 – 2006”, w którym obok zagadnień związanych z gospodarką odpadami komunalnymi znalazła się także problematyka azbestowa. W przedmiotowym sprawozdaniu jednym z głównych zadań do realizacji w najbliższym czasie jest *Program usuwania wyrobów azbestowych z terenu Miasta Żyrardowa*.

Ministerstwo Gospodarki w styczniu 2008 r. opracowało Raport z realizacji w latach 2003 – 2005 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski”, z którego wynikało, iż niedostateczna jest ilość gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz niski stopień zaawansowania prac na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest.

We wnioskach tego dokumentu zwrócono uwagę na to, aby:

- przeprowadzić pełną inwentaryzację oraz ustalić rozmieszczenie terytorialne azbestu, zaplanować działania w celu usunięcia ich bądź tymczasowego zabezpieczenia tych wyrobów oraz bieżącego monitorowania stanu technicznego obiektów budowlanych zawierających azbest,
- podjąć prace legislacyjne w celu stworzenia systemu aktów prawnych umożliwiających wyegzekwowanie obowiązków nałożonych na osoby fizyczne i prawne,
- zintensyfikować prace na rzecz oczyszczania terytorium Polski z azbestu (zwiększenie zaangażowania samorządów gmin),
- zapewnić odpowiednie środki finansowe na prowadzenie prac związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Ze względu na powyższe oraz zobowiązania jednostek samorządu terytorialnego wynikające z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez RM w dniu 14 maja 2002 r., w tym zwłaszcza:

- oczyszczenie terytorium miasta Żyrardowa z wyrobów zawierających azbest,
- troskę o bezpieczeństwo i zdrowie mieszkańców Żyrardowa,
- szczególny obowiązek władz miasta dotyczący wnikliwego przeanalizowania sytuacji w zakresie stosowania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest,
- posiadanie Programu usuwania azbestu w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na usuwanie wyrobów azbestowych

Prezydent Miasta Żyrardowa postanowił opracować „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych w mieście Żyrardowie w latach 2008-2032”.

Miasto Żyrardów położone jest w północnej części powiatu żyrardowskiego w odległości około 45 km od Warszawy w zachodnim rejonie województwa mazowieckiego. Prawa miejskie otrzymał w 1916 r.

Według fizycznogeograficznego podziału Polski obszar miasta Żyrardowa położony jest w granicach rozległej jednostki morfologicznej Równiny Łowicko-Błońskiej, która należy do makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej.

Powierzchnia miasta Żyrardowa wynosi 14,35 km² i zamieszkuje ją około 40 tys. mieszkańców. Rozległość miasta wynosi licząc z północy na południe, około 4,5 km, a ze wschodu na zachód około 4,8 km. Miasto graniczy:

- na północy i zachodzie z gminą Wiskitki,
- na południu z gminą Radziejowice,
- na wschodzie z gminą Jaktorów (pow. grodziski, woj. mazowieckie).

Przez teren Żyrardowa przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: z zachodu na wschód linia kolejowa Warszawa-Wiedeń i droga Nr 719 Skierniewice - Grodzisk Mazowiecki oraz z północy na południe droga krajowa nr 50 Sochaczew - Grójec.

Na terenie Żyrardowa funkcjonuje sześć szkół podstawowych i dwa gimnazja oraz pięć szkół ponadgimnazjalnych oraz 5 ośrodków służby zdrowia (w tym 1 szpital).

Żyrardów, będący stolicą powiatu ziemskiego, to ośrodek przemysłowy. Miasto stwarza warunki sprzyjające inwestorom poprzez oferowanie wolnych i zabudowanych nieruchomości z przeznaczeniem pod przemysł, handel, usługi i budownictwo mieszkalne.

Obecnie w Żyrardowie działa 10 przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym, 8 produkcyjnych i 2 handlowe.

TCL Operations Polska Sp. z o. o. produkuje telewizory i jest największym pracodawcą w mieście. Obok znajduje się zakład produkcyjny spółki **Knauf Plastics Sp. z o.o.**, wytwarzający specjalistyczne opakowania. **Ruukki Polska Sp. z o. o.** przedstawiciel fińskiego koncernu metalurgicznego jest producentem pokryć dachowych. Spółka **Stabar Sp. z o.o. j.v.** specjalizuje się w konstrukcjach stalowych, które eksportuje do Niemiec. Firma **Arlen S.A.** szyje odzież ochronną i uniformy. Belgijska **Girard Dupont Sp. z o.o.** specjalizuje się w konfekcji damskiej. Sprywatyzowany **Polmos Żyrardów Sp. z o.o.** produkuje znaną na świecie wódkę **Belvedere**. Duże sieci handlowe reprezentują **Kaufland Polska Sp z o.o.** i **Carrefour Polska Sp. z o.o.** W mieście zlokalizowanych jest kilka stacje paliw oraz restauracja firmy **McDonald's Polska Sp. z o.o.**

Wśród firm polskich przeważają przedsiębiorstwa budowlane i handlowe. Tradycje producenta wyrobów z lnu podtrzymuje prywatna **Fabryka Wyrobów Lnianych Sp. z o.o.**, zlokalizowana na terenie dawnych Zakładów Lnianskich.

W rejestrze prowadzonym przez Urząd Miasta jest ponad **7 tys.** małych lokalnych podmiotów gospodarczych.

Możliwości rekreacji na terenie miasta zapewniają tereny zielone i zbiorniki wodne. Najciekawsze krajobrazowo tereny zielone (parki, skwery) miasta Żyrardowa położone są nad zbiornikami wodnymi: "Łąki Korytowskie" i "Ruda", rzeką Pisia-Gagoliną (park wzdłuż ul. St. Wyspiańskiego, Park Zabytkowy im. K. Dittricha, Ośrodek Sportu i Rekreacji) oraz Eko-Park w Północnej Dzielnicy Mieszkaniowej.

Naturalnym bogactwem miasta są lasy. Tereny leśne na obszarze Żyrardowa, zajmują 59 ha, co stanowi 4,1% ogólnej powierzchni miasta, w tym należące do osób fizycznych - 1ha, resztę stanowią lasy komunalne.

Lasy położone są w południowo-zachodniej części Żyrardowa, łączą się bezpośrednio z kompleksem leśnym Puszczy Bolimowskiej. Żyrardów jest dobrą bazą wypadową do wędrowek i wyjazdów rowerowych na teren znajdującego się w pobliżu Bolimowskiego Parku krajobrazowego.

Miasto Żyrardów może dostarczyć przebywającym również wielu wrażeń estetycznych. Na uwagę zasługuje wiernie zachowana Starówka, której układ architektoniczno – urbanistyczny był wzorowany na najlepszych rozwiązaniach niemieckich z końca XIX wieku. Do dziś zachowało się aż 95% pierwotnej zabudowy, która została uznana za

niepowtarzalny zabytek na skalę europejską. W reprezentacyjnym pałacyku dawnej rezydencji właścicieli fabryki Iniarskiej mieści się Muzeum Mazowsza Zachodniego. Inne ciekawe zabytki Żyrardowa, to XIX-wieczna osada fabryczna, domy robotnicze, przędzalnie, dom Ludowy im. Ditricha.

Doskonałym miejscem wypoczynku i rekreacji jest „Zalew Żyrardowski”.

W Żyrardowie zanieczyszczenia do powietrza wprowadzane są przez źródła przemysłowe energetyczne i technologiczne, kotłownie lokalne osiedli mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej oraz kotłownie indywidualne budynków mieszkalnych. W znacznej części są to źródła opalane węglem. Na terenie miasta jako paliwo coraz szerzej wykorzystywany jest gaz ziemny. Sieć gazownicza przebiega przez osiedla mieszkaniowe i w tych rejonach budowane są kotłownie opalane gazem, czyli są to źródła ekologiczne. Natomiast budownictwo jednorodzinne i komunalne ogrzewane jest przede wszystkim przy wykorzystaniu węgla kamiennego. Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest również transport, w tym transport samochodowy oraz bazy magazynowe i stacje paliw.

Biorąc po uwagę wykonywane na terenie Żyrardowa pomiary dla wszystkich mierzonych zanieczyszczeń prowadzone w ramach monitoringu regionalnego oraz pomiary wykonywane w ramach prowadzenia monitoringu krajowego i regionalnego przez służby ochrony środowiska w terenie o podobnym charakterze można stwierdzić, że miasto Żyrardów należy do rejonów średnio zanieczyszczonych, jednak ze względu na zanieczyszczenie pyłu PM10 miasto zostało zaliczone do strefy C, dla której wystąpiło przekroczenie wartości dopuszczalnych i wymagane jest opracowania Programu naprawczego.

Obszar Żyrardowa położony jest w całości w dorzeczu rzeki Bzury, stanowiącej bezpośredni lewy dopływ Wisły. Zasadniczo teren Żyrardowa w jego środkowej i południowej części jest odwadniany bezpośrednio przez zlewnię Pisi-Gągoliny (w tym również Kanał Ulgi) oraz ujściowy odcinek rzeki Okrzeszy, w części zachodniej poprzez rów burzowy „L”, zaś w części północnej poprzez rowy burzowe „51” i „60”. Natomiast niewielkie wschodnie rejony miasta są odwadniane poprzez fragmenty zlewni rzeki Wierzbianki. Zarówno Okrzesza jak i Pisia Gągolina poniżej Żyrardowa prowadzą wody zaliczane do V klasy czystości wód.

Gospodarka odpadami stałymi na terenie Żyrardowa jest realizowana w oparciu o system pojemnikowy zbierania odpadów. Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest od 1997 roku. Większość odpadów deponowanych jest jednak na składowisku

odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Słabomierz-Krzyżówka (gmina Radziejowice).

Biorąc pod uwagę ww. warunki lokalizacyjne, historyczne, przyrodnicze i gospodarcze władze miasta stawiają na zrównoważony rozwój miasta, z wykorzystaniem wszystkich możliwych źródeł finansowania przedsięwzięć i pozyskiwania inwestorów. Stąd konieczność usunięcia źródeł zagrożeń zdrowia ludzi i środowiska, w tym wyrobów zawierających azbest. W tym celu niezbędne jest opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Żyrardowa”.

1.2.Cele i zadania Programu

Budynki mieszkalne osób fizycznych oraz obiekty użyteczności publicznej zawierające wyroby azbestowe powinny być pod specjalnym nadzorem w zakresie bezpieczeństwa ich użytkowania, usuwania wyrobów zawierających azbest. W pierwszej kolejności są to obiekty typu szkoły, obiekty sportowe, profilaktyki i leczenia zdrowia, gdzie wykorzystywane są pomieszczenia regularnie przez dzieci, młodzież, sportowców i inne osoby. Obserwując użytkowanie i usuwanie wyrobów zawierających azbest w obiektach użyteczności publicznej na terenie kraju należy stwierdzić, że postępowanie w tym zakresie jest bardzo często naganne. Wysoka świadomość społeczeństwa – wszystkich użytkowników obiektów zawierających azbest i uczestników postępowania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest jest warunkiem koniecznym bezpiecznego postępowania z ww. wyrobami.

Głównym celem niniejszego Programu jest wskazanie działań, mechanizmów i źródeł finansowania, które pozwolą na wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Żyrardowa i spowodują, że miasto będzie wolna od tego niebezpiecznego zanieczyszczenia. Realizacja Programu planowana jest w horyzoncie czasowym lat 2008-2032, co jest zgodne z zapisami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego”.

Cele szczegółowe programu to:

- oczyszczenie obszaru miasta Żyrardowa ze stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- doprowadzenie, w horyzoncie czasowym do 2032 r., do spełnienia wymogów ochrony środowiska i zdrowia ludzi,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Zadania programu

Realizacja ww. celów wymaga podjęcia następujących zadań, które zostaną uwzględnione w Programie:

- oszacowanie ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenia na terenie miasta Żyrardowa,
- dokonanie oceny stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest w perspektywie do 2032 roku,
- oszacowanie jednostkowych kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie możliwości technicznych, organizacyjnych, finansowych usuwania wyrobów zawierających azbest i bezpiecznego gospodarowania odpadami azbestowymi,
- postępowanie właścicieli, użytkowników i zarządzających obiektami, w których są użytkowane i usuwane wyroby z azbestem,
- organizacja kampanii edukacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- przedłożenie propozycji odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji Programu,
- określenie źródeł finansowania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- współpraca władz miasta z innymi organami administracji publicznej i firmami w zakresie usuwania azbestu,
- prowadzenie monitoringu realizacji Programu.

Adresaci Programu

Program adresowany jest do:

- wszystkich mieszkańców miasta,
- szkół wszystkich typów,
- administracji samorządowej: miasta Żyrardowa, powiatu żyrardowskiego i województwa mazowieckiego,
- Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żyrardowie, Państwowego Okręgowego Inspektora Pracy, Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie.
- wszystkich przedsiębiorców, firm, jednostek organizacyjnych dysponujących wyrobami zawierającymi azbest lub gospodarujących odpadami zawierającymi azbest w mieście Żyrardowie,
- mediów.

1.3 Metodyka opracowania Programu

Niniejszy Program został opracowany we współpracy z Urzędem Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego, Mazowieckim Urzędem Wojewódzkim, Państwowym Inspektorem Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Warszawie Delegatura w Płocku, Urzędem Miasta w Żyrardowie. Przeprowadzono inwentaryzację miejsc występowania wyrobów zawierających azbest. Wymienione powyżej instytucje i organy udostępniły posiadane dane i informacje będące istotnym źródłem danych służących analizie aktualnego stanu w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest i odpadami azbestowymi.

Do opracowania Programu wykorzystano następujące materiały i informacje:

1. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” - 2002 r.
2. „Raport z realizacji w latach 2003-2007 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest , stosowanych na terytorium Polski” – styczeń 2008 r.
3. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego” – załącznik Nr 23 do „Wojewódzkiego Planu Gospodarki

Odpadami dla Mazowsza w latach 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”.

4. „Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej stanowiących lub będących w zarządzie, administrowaniu przez organy administracji publicznej na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym”, 2007 r.
5. „Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla miasta Żyrardowa, 2004 r.”
6. Sprawozdanie z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami za lata 2004 – 2006”, czerwiec 2007 r.
7. Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscach ich wykorzystywania oraz o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone od osób fizycznych, zarządców budynków i obiektów, osób prawnych opracowaną 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 (Dz.U. Nr 192, poz.1876) - dane Prezydenta Miasta Żyrardowa i Wojewody Mazowieckiego – stan na dzień 21.07.2008 r.
8. Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (zał. Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest - Dz. U. 2004 nr 71 poz. 649) – dane od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie i zarządców budynków – stan na dzień 21.07.2008 r.
9. Informacje dotyczące firm zajmujących się usuwaniem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest uzyskane od Prezydenta Miasta Żyrardowa.
10. Informacje o decyzjach zatwierdzających program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest oraz informacje dotyczące wytwarzania i gospodarowania odpadami niebezpiecznymi zawierającymi

azbest wytwarzanymi w ilości do 0,1 Mg/rok – od Starosty Żyrardowskiego Wojewody Mazowieckiego i Marszałka Województwa Mazowieckiego.

11. Strona internetowa Urzędu Miasta w Żyrardowie.

Korzystano także z opracowań:

1. „Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 r.” – WIOŚ 2007 r.
2. „Poradnik stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest” – październik 2007 r.
3. Materiały konferencyjne Ministerstwa Gospodarki „Wygrać z azbestem” – Ministerstwo Gospodarki 2006 r.
4. „Ocena stanu technicznego wyrobów azbestowych” – Warszawa, 2006 r.
5. „Zdrowotne, techniczne, prawne oraz finansowe aspekty zagospodarowania wyrobów zawierających azbest” – Warszawa, 2005 r.
6. „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” – Warszawa, 2001 r.

Na podstawie ww. informacji, uwzględniając zapisy obowiązujących aktów prawnych dotyczących Prawa ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest przygotowano projekt „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych na terenie miasta Żyrardowa”.

Na stronie internetowej Urzędu Miasta Żyrardowa poinformowano społeczeństwo o wyłożeniu projektu Programu na okres 21 dni i możliwości składania uwag i wniosków przez mieszkańców. Następnie ostateczną wersję programu Prezydent Miasta Żyrardowa przedstawił do uchwalenia Radzie Miasta Żyrardowa.

1.4. Regulacje prawne w zakresie użytkowania i bezpiecznego usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

Regulacje prawne dotyczące użytkowania i bezpiecznego usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest są rozproszone i dotyczą różnych dziedzin (ochrona środowiska, ochrona zdrowia, budownictwo). Biorąc pod uwagę zakres przedmiotowego opracowania poniżej wymieniono najważniejsze z nich.

Tabela. 1 Wykaz aktów prawnych związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów azbestowych

Lp.	Akt prawny	Nr dziennika ustaw
Ustawy		
1.	Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych	Dz.U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.
2.	Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych	Dz.U nr 11, poz. 84 z późn. zm.
3.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach	Tekst jednolity Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późniejszymi zmianami
4.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska	Tekst jednolity Dz.U. 2008 r. Nr 25, poz. 150
5.	Ustawa z dnia 30 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym	Tekst jednolity Dz.U. 2005 nr 108 poz. 908
6.	Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.	Tekst jednolity Dz.U. 2004 nr 3 poz. 20
7.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane	Tekst jednolity z 2006 r. Dz.U. Nr 156, poz. 118 ze zmianami
Rozporządzenia		
8.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 15 grudnia 2007 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat i sposobu przedstawiania tych informacji i danych	Dz.U. Nr 225, poz. 1935
9.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczenia odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu	Dz.U. Nr 38, poz. 264
10.	Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dn. 14 lutego 2006 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowych na potrzeby ewidencji odpadów	Dz. U. Nr 30 poz. 213
11.	Rozporządzenie Rady Ministrów, z dn. 20 grudnia 2005 roku w sprawie opłat za korzystania ze środowiska	Dz. U. Nr 260 poz. 2176 ze zmianami
12.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji	Dz.U. nr 260 poz. 2181
13.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów	Dz.U. nr 216 poz. 1824
14.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbecie	Dz.U. nr 189 poz. 1603
15.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 lipca 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest	Dz.U. nr 131 poz. 1100
16.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji	Dz.U. nr 13 poz. 109

Lp.	Akt prawny	Nr dziennika ustaw
17.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowskiego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest	Dz.U. nr 185 poz. 1920
18.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	Dz.U. nr 71 poz. 649
19.	Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko	Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późniejszymi zmianami
20.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest	Dz.U. nr 192 poz. 1876
21.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk	Dz.U. 61 poz. 5492
22.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	Dz.U. Nr 175, poz. 1439
23.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych.	Dz.U. Nr 237 poz. 2011
24.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie kursów kształcących dla kierowców przewożących towary niebezpieczne.	Dz.U. Nr 236 poz. 1987
25.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych	Dz.U. Nr 236, poz. 1986
26.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów	Dz.U. Nr 220 poz. 1858
27.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu	Dz.U. Nr 1 z 2003, poz. 12
28.	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.	Dz.U. Nr 217, poz. 1833
29.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny	Dz.U. Nr 191, poz. 1595
30.	Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dn. 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów	Dz. U. Nr 112 poz. 1206
31.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 11.09.1996 r. w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na czynniki	Dz.U. Nr 121, poz. 571

2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i ich wpływ na zdrowie ludzi

2.1. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest

Azbest jest nazwą handlową grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami różnych metali o budowie krystalicznej. W zależności, z jakim metalem krzemiany tworzą związek, wyróżnia się kilka typów azbestu o różnej szkodliwości dla zdrowia:

- azbest chryzotylowy – chryzotyl (azbest biały),
- azbest krokidolitowy – krokidolit (azbest niebieski),
- azbest amozytowy – amozyt,
- azbest termolitowy – termolit,
- azbest autofilitowy – autofilit,
- azbest aktynolitowy – aktynolit.

Najgroźniejszy jest azbest **niebieski (krokidolit)**. Największe zastosowanie przemysłowe ma azbest **biały (chryzotyl)**, następnie azbest **niebieski (krokidolit)** oraz **brązowy (amozyt)**.

Azbest posiada unikalne właściwości chemiczne i fizyczne, takie jak odporność na bardzo wysokie temperatury, odporność na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej. Charakteryzuje się także dużą sprężystością i wytrzymałością mechaniczną. Cechy te spowodowały, że znalazł on zastosowanie w wyrobie bardzo różnorodnych produktów.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów:

- grupę serpentynów (chryzotyli),
- grupę azbestów amfibolowych.

Grupę serpentynową charakteryzują znacznie dłuższe włókna niż grupę amfibolową. Azbest chryzotylowy różni się od azbestu amfibolowego właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Azbest chryzotylowy jest wytrzymały, elastyczny, ognioodporny, źle przewodzi ciepło, elektryczność, jest odporny na alkalia ale rozkłada się w kwasie solnym. Azbest amfibolowy jest kruchy i odporny na działanie kwasów. Azbest topi się w temperaturze rzędu 1500⁰C.

Włókna chryzotyłu są znacznie dłuższe od krokidolitu i amozytu, natomiast średnica chryzotyłu jest mniejsza od krokidolitu i amozytu.

Wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe można również podzielić w zależności od trwałości i ilości zastosowanego spoiwa wiążącego na:

- **miękkie** (łamliwe, kruche) o gęstości $< 1000 \text{ kg/m}^3$ np. sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu, płyty i uszczelki w złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą itp.
- **twarde** (niekruche, sztywne) o gęstości $> 1000 \text{ kg/m}^3$ np. są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest np. płyty azbestowo – cementowe faliste, rury azbestowo-cementowe, złącza, listwy, gąsiorzy wykonane z azbestocementu.

Główną przyczyną aktywności kancerogennej azbestu jest wydłużony kształt jego cząstek, a więc kształt typu włókno. Krytyczne wymiary włókien respirabilnych azbestu to włókna o długości $L > 5 \mu\text{m}$, średnicy $d < 3 \mu\text{m}$ i stosunku długości do średnicy włókien $L/d \geq 3:1$.

Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest klasyfikuje się w dwóch klasach:

Klasa I – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m^3 definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniu mechanicznemu (z emisją włókien azbestu do otoczenia).

Klasa II – wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m^3 definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu.

Zakres zastosowań wyrobów zawierających azbest

Główne zastosowanie znalazł azbest biały – chryzotyl, azbest niebeiski – krokidolit i azbest amozytowy.

Azbest posiada cały szereg właściwości fizyczno-chemicznych poszukiwanych przez producentów wyrobów. Jest wysoce odporny termicznie i chemicznie. Daje się stosunkowo łatwo pozyskiwać i obrabiać. Posiada łatwość tworzenia trwałych komponentów pomiędzy włóknami azbestu, a wypełniaczami (lepiszczem) typu azbesto-cement, azbesto-guma, azbesto-kauczuk, polichlorek winylu czy asfalt. Komponenty pozyskane drogą domieszania włókien azbestu i lepiszcza charakteryzują się większą odpornością na temperaturę (odporność azbestu do 1000°C), odpornością na ścieranie i rozciąganie (związane ze sprężystością włókien). To wszystko decyduje o powszechności zastosowania samego, czystego

azbestu oraz w połączeniu z wieloma komponentami w wielu gałęziach przemysłu, transportu, w budownictwie, elektrociepłownictwie, a także kolejnictwie. Znanych jest kilka tysięcy zastosowań azbestu. Najważniejsze przedstawiono w tabeli nr 2.

Tabela 2. Zastosowanie azbestu

Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
I	masy azbestowe natryskowe	izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej
I	sznury	piece przemysłowe wraz z kanałami spalin nagrzewnice rekuperatory kominy przemysłowe
I	tektura azbestowa	izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno-pomiarowej i laboratoryjnej
I	plyty azbestowo-kauczukowe	uszczelnianie urządzeń przemysłowych pracujących w środowisku agresywnym
I	wyroby tekstylne z azbestu (rękawice i tkaniny azbestowe)	ochrona pracowników
I	masa lub tektura azbestowa	drobne urządzenia w gospodarstwach domowych, np. żelazka, płytki kuchenne, piece akumulacyjne
I	materiały i wykładziny cierne zawierające azbest	hamulce i sprzęgła
I	masy ognioodporne zawierające azbest	piece przemysłowe wraz z kanałami spalin
II	plyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiorzy	pokrycia dachowe, balkony
II	plyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane	ściany osłonowe ściany działowe elewacje zewnętrzne osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych chłodnie kominowe chłodnie wentylatorowe
II	plyty azbestowo-cementowe płaskie „karo”	pokrycia dachowe elewacje zewnętrzne
II	plyty azbestowo-cementowe suchoformowane „kolorys”, „acekol” i inne	elewacje zewnętrzne osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ściany działowe
II	rury azbestowo-cementowe (bezciśnieniowe i ciśnieniowe)	przewody kanalizacyjne i wodociągowe rynny spustowe na śmieci przewody kominowe
II	otuliny azbestowo-cementowe	izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych
II	kształtki azbestowo-cementowe budowlane	przewody wentylacyjne podokienniki osłony rurociągów ciepłowniczych osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
II	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych
II	plytki PCV	podłogi w blokach mieszkalnych

Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
I lub II	płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ognioodporne	osłony ognioodporne i przeciwpożarowe w budynkach przemysłowych (kotłownie) izolacja urządzeń grzewczych grodzie przeciwogniowe w okrętownictwie

W wyniku demontażu, rozbiórki, wyburzeń, usunięcia wyrobów zawierających azbest z obiektów, budowli i urządzeń powstają odpady zawierające azbest. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) ściśle wymienia rodzaje odpadów zawierających azbest (odpady niebezpieczne). Są to:

- 06 07 01 – odpady azbestowe z elektrolizy (z produkcji chloru i chlorowców)
- 06 13 04 – odpady z przetwarzania azbestu (z procesów nieorganicznych)
- 10 11 81 – odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)
- 10 13 09 – odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo ceramicznych
- 15 01 11 – opakowania metali zawierające niebezpieczne elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
- 16 01 11 – okładziny hamulcowe zawierające azbest
- 16 02 01 – zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
- 17 06 01 – materiały izolacyjne zawierające azbest
- 17 06 05 - materiały konstrukcyjne zawierające azbest

2.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

2.2.1. Deklaracja Brukselska

W dniach 22-23 września 2005 r. w Brukseli odbyła się europejska konferencja w sprawie azbestu. W preambule Deklaracji Brukselskiej stwierdzono, że „azbest pozostaje w Europie głównym czynnikiem rakotwórczym w środowisku pracy. Wyroby azbestowe są obecne w europejskich domach, budynkach użyteczności publicznej i w infrastrukturze, a wyroby azbestowe w naszym środowisku w dalszym ciągu, w stopniu trudnym do oszacowania, są przyczyną chorób i umieralności”.

Deklaracja Brukselska zaleca m.in.:

- rygorystyczne przestrzeganie przepisów prawa dot. aspektów zdrowotnych i bezpieczeństwa pracy z azbestem,
- zmianę oznakowania wyrobów azbestowych (etykieta z czaszką i skrzyżowanymi puszczelami – jak inne czynniki rakotwórcze),

- wprowadzenie obowiązku audytu budynków użyteczności publicznej do 2007 r. i budynków mieszkalnych do 2008 r.

Źródła narażenia na działanie azbestu:

Źródła narażenia na działanie azbestu, a tym samym ryzyko zachorowań na skutek wdychania przez organizm ludzki pyłu azbestowego, można podzielić na:

- związaną z narażeniem niezawodowym człowieka,
- narażeniem zawodowym człowieka.

Narażenie niezawodowe na działanie azbestu może wystąpić:

- na terenach sąsiadujących z terenami przemysłowymi np. zakłady stosujące wyroby azbestowe, dzikie wysypiska odpadów zawierających azbest, nielegalne składowanie odpadów azbestowych z odpadami komunalnymi itp.
- u członków rodzin pracowników nie przestrzegających przepisów i zasad bezpieczeństwa przy usuwaniu, demontażu, transporcie i składowaniu odpadów zawierających azbest,
- przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu,
- w obszarze zabudowy miejskiej i wiejskiej w wyniku uszkodzeń mechanicznych i korozji chemicznej i biologicznej ścian osłonowych i pokryć dachowych,
- w obiektach, pomieszczeniach wewnętrznych w wyniku użytkowania wyrobów azbestowych stosowanych jako izolacje ognioodporne, akustyczne, wentylacyjne itp.

Narażenie zawodowe na działanie azbestu może występować na stanowiskach:

- poboru prób do badań,
- demontażu wyrobów azbestowych,
- pakowania, załadunku, rozładunku, unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

Azbest dobrze zabezpieczony i nieuszkodzony nie stanowi zagrożenia.

2.2.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

Azbest stanowi minerał o działaniu szkodliwym na organizm, w tym oddziaływanie kancerogenne na organizm ludzki

Aktualnie azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych stanowiącym załącznik do Rozporządzeni Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2005 r. w sprawie

wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. 2005 nr 201 poz. 1674) pod numerem indeksowym 650013006 jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym I kategorii, stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe. Azbest może być też wchłaniany przez skórę. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiar tworzących go włókien a przede wszystkim stężenie włókien i czas trwania narażenia, a więc kumulowana dawka pyłu azbestu w ciągu całego życia osobniczego, określana iloczynem średniego stężenia pyłu i czasu trwania ekspozycji oraz efektywność biologicznych mechanizmów oczyszczania układu oddechowego. Nie stwierdzono patologii wynikających z przyczyn wchłonięcia do organizmu włókien azbestu drogą pokarmową (np. przez spożywane płyny lub środki spożywcze).

Niebezpieczne jest wchłanianie włókien drogą oddechową. Wyniki badań epidemiologicznych i eksperymentalnych niezbicie wykazały, że patogenne działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu.

Biologiczna aktywność włókien azbestu ma związek ze stopniem penetracji i ilością pyłu w dolnej części układu oddechowego, który zależy od cech fizycznych i właściwości aerodynamicznych włókna. Szczególnie istotna jest średnica poszczególnych włókien. Włókna o średnicy powyżej 5 μm odkładają się w górnej części dróg oddechowych, podczas, gdy cienkie o średnicy mniejszej niż 3 μm , przenoszone są do końcowych odcinków dróg oddechowych.

W przemieszczaniu się włókien istotną rolę odgrywa ich kształt. Skręcone włókna chryzotyłu o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, niż igłowate włókna amfiboli, które z łatwością przenoszone są do obrzeży płuc. Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że zatrzymywanie chryzotyłu w górnych drogach układu oddechowego jest bardziej prawdopodobne niż zatrzymywanie amfiboli. Usuwanie zaś chryzotyłu z płuc jest również bardziej skuteczne niż usunięcie amfiboli. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego, zależne od stężenia i czasu trwania ekspozycji, stanowią włókna respirabilne, tj. takie, które z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych, skąd mogą penetrować tkankę płucną. Włókna respirabilne poniżej 5 μm częściowo są wydalane oraz pochłaniane przez makrofagi na drodze mechanizmu oczyszczania układu oddechowego, natomiast włókna o długości powyżej 5 μm są zatrzymywane, przy czym najbardziej szkodliwe jest wnikanie do układu oddechowego włókien o długości około 20 μm .

Azbest, mimo swojej powszechności występowania jako składnik kontaminacyjny środowiska poza przemysłowego nie wydaje się być tak niebezpieczny jak na przykład w środowiskach pracy (oddziaływanie zawodowe i pozazawodowe). Dotychczasowe badania epidemiologiczne prowadzone na populacjach generalnych nie potwierdziły stopnia negatywnego wpływu małych dawek zanieczyszczeń środowiskowych na przykład pochodzenia komunalnego na organizm. Dotyczy to zwłaszcza specyficznych chorób, jakie wywołuje azbest w organizmie ludzkim, kiedy dostaje się do niego w dużych dawkach.

Poziomy zanieczyszczeń miejskich, które uważane są za stosunkowo wysokie a zwłaszcza zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego włóknami azbestu w stosunku do miejsc słabo zurbanizowanych, są znikome wobec zanieczyszczeń, które w przemyśle wywołują po wielu latach pracy choroby zawodowe związane z tym minerałem.

Zagrożenie azbestem w środowisku jest zdecydowanie niższe niż w przypadku kontaktu zawodowego z tym minerałem, można je uznać za znikomo małe. Ryzyko wystąpienia zmian patologicznych występuje praktycznie tylko u osób będących w stałym kontakcie zawodowym z azbestem i dodatkowo pracujących w warunkach, gdy stężenie pyłu przekracza normatywy higieniczne. Wzrasta ono proporcjonalnie do długości stażu pracy, stężeń pyłu we wdychanym powietrzu oraz stopnia rozdrobnienia pyłu wyrażonego jego respirabilnością.

Uznaje się, że azbest jest jednym z najgroźniejszych pyłów przemysłowych. Narażenie zawodowe na pyły azbestu może być przyczyną następujących chorób:

- pylica azbestowa – powszechnie zwana azbestozą;
- zgrubienie opłucnej;
- rak płuc;
- międzybłoniaki opłucnej lub otrzewnej;
- przewlekły nieżyt oskrzeli i górnych dróg oddechowych;
- zmiany skórne wraz ze swoistymi brodawkami azbestowymi.

3. Lokalizacja istniejących wyrobów azbestowych i ich stan techniczny

Od ośmiu lat obowiązuje ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, a od 5 lat wdrażany jest „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających

azbest stosowanych na terytorium Polski”. Nie udało się w pełni wdrożyć w Polsce ustaleń tego Programu i rozporządzeń wydanych na podstawie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, o odpadach i Prawa ochrony środowiska. Nie zakończono inwentaryzacji występującego w środowisku azbestu i wyrobów zawierających azbest, nie dokonano w pełni oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, nie przedkładano właściwym urzędom: wojewodzie (obecnie marszałkowi województwa), powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego, prezydentowi miasta, burmistrzowi (wójtowi) stosownych informacji dotyczących rodzaju, ilości, miejsc występowania azbestu, jego przydatności do dalszej eksploatacji, oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, nie przeprowadza się pomiarów zawartości azbestu w powietrzu w procesie demontażu wyrobów zawierających azbest.

Obowiązek inwentaryzacji i oceny stanu oraz możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest nałożony został na właścicieli, użytkowników, zarządców obiektów w 2004 r. (po raz wtóry).

Wyniki inwentaryzacji powinny być aktualizowane corocznie, w terminie do 31 stycznia i przekazywane wójtowi bądź marszałkowi województwa (poprzednio wojewodzie).

Kontrola NIK wykazała, że większość osób fizycznych i prawnych zobowiązanych na podstawie art. 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest nie dokonała inwentaryzacji zastosowanych wyrobów.

Marszałek Województwa Mazowieckiego przygotowując „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego” w 2007 r. oszacował ilość wyrobów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego metodą wskaźnikową (budynki mieszkalne i inwentarskie wg Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkańców 2002 r.) oraz na podstawie analizy danych z Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego i Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego.

Przyjęto następujące wskaźniki adekwatne też dla miasta Żyrardowa:

- udział płyt azbestowo cementowych w pokryciach dachowych i elewacjach istniejących budynków mieszkalnych – 25%,
- średnia powierzchnia dachów i elewacji – 150 m²,

- średnia masa 1 m² płyty cementowo-azbestowej – 0,011Mg
- dla istniejących budynków inwentarskich udział płyt cementowo azbestowych w pokryciu dachów – 90%.

Oszacowano, iż na terenie województwa mazowieckiego znajduje się 1 573 044 Mg wyrobów zawierających azbest, a wskaźnik nagromadzenia wynosi 57,3 Mg/km². Szacuje się, że rur azbestowo-cementowych w całym województwie jest około 75 000 Mg.

Na terenie miasta Żyrardowa oszacowano 20 176 Mg wyrobów zawierających azbest, wskaźnik nagromadzenia 37,8 Mg/km².

Dlatego też przystępując do opracowywania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych na terenie miasta Żyrardowa w latach 2008 – 2032” podjęto działania zmierzające do jak najpełniejszej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Ustalenie ich rzeczywistej ilości, określenie stanu technicznego i rozmieszczenia jest podstawą opracowania Programu zmierzającego do określenia konkretnych działań. Docierano z informacją do osób fizycznych oraz zarządców i właścicieli obiektów, budynków, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest.

Prezydent Miasta Żyrardowa wystąpił z pismem do:

- Marszałka Województwa Mazowieckiego o udostępnienie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania na terenie miasta Żyrardowa wyrobów zawierających azbest, znajdujących się w posiadaniu właścicieli, zarządców lub użytkowników tych miejsc – osób prawnych,
- do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie o udzielenie informacji dotyczących oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest w mieście Żyrardowie.

Do Urzędu Miasta w Żyrardowie wpłynęły dane z inwentaryzacji przeprowadzonej przez firmę POL-OTTO Z Pruszkowa, właścicieli budynków, w których są wyroby zawierające azbest z informacją o wyrobach i miejscach ich wykorzystywania oraz ankiety oceniające stan i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Otrzymano także informacje od Wojewody Mazowieckiego i PINB w Żyrardowie. Dokonano analizy ww. materiałów. W tabeli Nr 3 przedstawiono zbiorcze informacje o wyrobach azbestowych w Żyrardowie.

Tabela 3. Zbiorczy wykaz obiektów, w których występują wyroby zawierające azbest.*

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
1.	Aleja Wyzwolenia 10,12,26, 32	Płyty azbestowo-cementowe dla budownictwa	Budownictwo indywidualne	4	540	
2.	Armii Krajowej 2, 4,6,8,10,12	Płyty płaskie azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne Budynki wielorodzinne	2 4	1560	Budynki 2,4,8,10 – to budynki wielorodzinne – II stopień pilności
3.	Bajkowa 8,10,23	Płyty azbestowo-cementowe dla budownictwa	Budownictwo indywidualne	3	470	
4.	Bankowa 1	j.w.	Budynek ZUS	1	155,52	I stopień pilności
5.	Barona 25, 27, 29,35	j.w.	Budownictwo indywidualne	4	840	
6.	Basińskiego 20	j.w.	Budownictwo indywidualne	1	160	
7.	Bema 18 a, 19, 20, 36, 36a, 56	j.w.	Budownictwo indywidualne	5	685	
8.	Bora Komorowskiego 19,27,31	j.w.	Budownictwo indywidualne	3	500	ul. Bora Komorowskiego 19 – 120m ²
9.	Grota Roweckiego 4, 8,32, 42, 44,77	j.w.	Budownictwo indywidualne	6	1010	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
10.	Borówkowa 27	j.w.	Budownictwo indywidualne	1	130	
11.	Bratnia 14	j.w.	Garaż	1	75	Garaż
12.	Brzechwy 38,44,60	jw.	Budownictwo indywidualne	3	520	
13.	Bydgoska 7, 31, 33	j.w.	Budownictwo indywidualne	3	440	
14.	Chłodna 28	jw.	Budownictwo indywidualne	1	160	
15.	Chmielna 29,32, 42, 48, 52	j.w.	Budownictwo indywidualne	7	830	2 domy, dwa budynki gospodarcze
16.	Chocimska 14a	jw.	Budownictwo indywidualne	1	160	
17.	Chrobrego 1	jw.	Budownictwo indywidualne	1	130	
18.	Cieszyńska 14	jw.	Budownictwo indywidualne	1	150	
19.	Czysta 4	Płyty faliste azbestowo-cementowe	Budynki techniczne PGK	5	862	II stopień pilności

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
20.	Dębowa 45	Płyty faliste azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	120	
21.	Doczkała 5b	Płyty faliste azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	160	
22.	Dolnośląska 21, 22, 32 a	Płyty faliste azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	3	430	
23.	Dzikiewicza 3a, 19, 20, 22,25	Płyty faliste azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	5	875	
24.	Emilii Plater 27	Płyty faliste azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	160	
25.	Filipa de Girarda 5	Płyty płaskie azbestowo-cementowe	Budynek usługowy PGM	1	300	II stopień pilności wg PINB
26.	Gdańska 2c	Płyty płaskie azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	160	
27.	Generała J. Dąbrowskiego 51,73	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	2	300	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
28.	Generała Maczka 23 a	jw.	Budownictwo indywidualne	1	120	
29.	Glebowska 1	jw.	Budownictwo indywidualne	2	1760	
30.	Grunwaldzka 7	jw.	Budownictwo indywidualne	1	150	
31.	Łzy Zielińskiej 26	jw.	Budownictwo indywidualne	1	120	II stopień pilności wg PINB
32.	Harcerska 15	jw.	Budownictwo indywidualne	1	300	
33.	Jaktorowska 8	jw.	Budownictwo indywidualne	1	220	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
34.	Jaktorowska 96	jw.	Zakład Piekarniczo-cukierniczny	1	200	II stopień pilności
35.	Jeleniogórska 22, 26	jw.	Budownictwo indywidualne	2	330	
36.	Jeżynowa 3	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	200	
37.	Jodłowskiego 46,54, 72a	jw.	Budownictwo indywidualne	3	615	
38.	Jodłowskiego 82	jw.	Budynek Ciepłowni Miejskiej	1	1591,47	II stopień, na 2009 r. – termin usunięcia
39.	Kanałowa 11a, 11b	jw.	Budownictwo indywidualne	2	260	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
40.	Korczaka 3,5,10	jw.	Budownictwo indywidualne	3	610	
41.	Kosmonautów 17	jw.	Budownictwo indywidualne	1	160	
42.	Kraśińskiego 17,19,28,30	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	4	395	ul. Kraśińskiego 30 – 100m ²
43.	Krótką 2	jw.	Piekarnia	1	220	
44.	Kubusia Puchatka 5,13	jw.	Budownictwo indywidualne	2	320	
45.	Kutnowska 9b, 23,25	jw.	Budownictwo indywidualne	3	370	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
46.	Kwiatowa 5	jw.	Budownictwo indywidualne	1	110	
47.	Lelewela 2b	jw.	Budynek indywidualny Budynek gospodarczy	1 1	110 60	
48.	Leszczyńska 6	jw.	Budownictwo indywidualne	1	110	
49.	Leszno 6	j.w.	Budownictwo indywidualne	1	100	III stopień pilności
50.	Letnia 2,8	jw.	Budownictwo indywidualne Budynek gosp.	2 1	245 55	
51.	Limanowskiego 30	Płyty fal. azbestowo-cementowe Azbest - izolacja	Budynek ZOZ Zewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	1 1	1870 220	II stopień pilności – 2032 r. usunięcie III stopień pilności – 2032 r. usunięcie

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
52.	1-go Maja 105,125,127,174,206	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	5	980	
53.	Malinowa 5,6,14, 25	jw.	Budownictwo indywidualne	4	530	
54.	Mickiewicza 52,66,72,76	jw.	Budownictwo indywidualne	4	400	ul. Mickiewicza 76 – 260 m ²
55.	Mickiewicza 38	jw.	Budynek magazynowy MZK	1	18	I stopień pilności
56.	Mireckiego 5, 60b/8	jw.	Budownictwo indywidualne	2	1075	
57.	Mireckiego 30	jw.	Sklep	1	120	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
	Mireckiego 58 bloki 5,6	jw.	Budynki wielorodzinne PGM	2	950	II stopień pilności wg PINB
58.	Młyńska 4,10a,14,16	jw.	Budownictwo indywidualne	4	320	
59.	Moniuszki 41	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	240	
60.	Mostowa 1	jw.	Miejska Biblioteka	1	400	
	Mostowa 46	jw.	Budownictwo indywidualne	1	110	
	Mostowa 3/Legionów Polskich 36	jw.	Budownictwo indywidualne	1	300	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
61.	Norwida 8,9	jw.	Budownictwo indywidualne	2	280	
62.	Okrzei 51	jw.	Budynek produkcyjny	1	7000	II stopień pilności
63.	Olszowa 7	jw.	Budownictwo indywidualne	1	160	
64.	Olsztyńska 1,9,10,13	jw.	Budownictwo indywidualne	4	410	
65.	Opolska 27, 29	jw.	Budownictwo indywidualne	2	270	
66.	Orlika 45,49,51,83	jw.	Budownictwo indywidualne	4	660	
67.	Piastowska 16	jw.	Budownictwo indywidualne	1	140	
	Piastowska	jw.	Budynek letniskowy	1	150	
68.	Piękna 3b,3h,7b,48/46	jw.	Budownictwo indywidualne	4	870	
69.	Podmiejska 74	jw.	Budownictwo indywidualne	2	460	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
70.	Południowa 22, 25	jw.	Budownictwo indywidualne	2	240	
71.	Pomorska 17,21,26,34,38	jw.	Budownictwo indywidualne	5	701	
72.	Próchnika 4b,6,13a,13b	jw.	Budownictwo indywidualne	4	510	
73.	Popieluszki 3, 15	jw.	Budownictwo indywidualne	2	250	
74.	Poprzeczna 12,20	jw.	Budownictwo indywidualne	2	335	
75.	Poziomkowa 9,12,14,17	jw.	Budownictwo indywidualne	4	440	
76.	P.O.W. 5,30	jw.	Bud NFZ Budownictwo ind.	1 1	400 255	
77.	Poznańska 1a,2,11,13,18,19,20,21	jw.	Budownictwo indywidualne	8	940	
78.	Promienna 17, 19, 25	jw.	Budownictwo indywidualne	3	255	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
79.	Przybysz 4,9,11	jw.	Budownictwo indywidualne	3	310	
80.	Radziejowska 1/5	Płyty płaskie azbestowe	Budownictwo wielorodzinne ŻSM	1	636,27	II stopień pilności
81.	Radziwiłowska 18	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	1	130	
82.	Reja 2	jw.	Budownictwo indywidualne	1	170	
83.	Równoległa 17,21	jw.	Budownictwo indywidualne	2	225	
84.	Skargi 23b	jw.	Budownictwo indywidualne	1	70	II stopień pilności
85.	Skrowaczewskiego 3a,6	jw.	Budownictwo indywidualne	2	230	
	Skrowaczewskiego 52	jw.	Budynek wielorodzinny ZSM	1	272,01	II stopień pilności
86.	Skierniewicka/Wojska Polskiego	jw.	Budownictwo indywidualne	1	90	
87.	Słoneczna 37	jw.	Budownictwo indywidualne	1	200	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
88.	Sosabowskiego 1,21j	jw.	Budownictwo indywidualne	2	205	
89.	Sosnowa 14	jw.	Budownictwo indywidualne	1	150	
90.	Spacerowa 19	jw.	Budownictwo indywidualne	1	100	
91.	Spółdzielcza 86, 92,94	jw.	Budownictwo indywidualne	3	480	
	Spółdzielcza 32	Płyty płaskie azbestowo-cementowe.	Budownictwo wielorodzinne	1	221,56	
92.	Struga 14,22,44	Płyty azbestowo-cementowe	Budownictwo indywidualne	3	215	
93.	Świerkowa 2	jw.	Budownictwo indywidualne	1	160	
94.	Szczecińska 10,28	jw.	Budownictwo indywidualne	2	290	
95.	Tomaszewskiej 27,31,33,35	jw.	Budownictwo indywidualne	4	780	
96.	Waligóry 11	jw.	Budownictwo	1	250	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
			indywidualne			
97.	Warszawska 5	jw.	Budownictwo indywidualne	1	50	
98.	Wasilewskiego 8,22	jw.	Budownictwo indywidualne	2	170	
99.	Wawelska 1a, 1b, 10a, 10b, 14a,14b	jw.	Budownictwo indywidualne	6	770	
100.	Witosa 42a, 42b,76,146,166	jw.	Budownictwo indywidualne	5	1205	
101.	Wojska Polskiego 39, 61	jw.	Budownictwo indywidualne	1	105	ul. Wojska Polskiego 61 – 130m ²
102.	Wrocławska 7,11	jw.	Budownictwo indywidualne	2	250	
103.	Wrzosowa 13	jw.	Budownictwo indywidualne	1	160	
104.	Wypoczynkowa 92,94,122,126	jw.	Budownictwo indywidualne	4	600	
105.	Zielona 7,19a,19b	jw.	Budownictwo indywidualne	3	410	
106.	Zwycięstwa 14	jw.	Budownictwo	1	150	

Lp.	Ulica, nr obiektu	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Nazwa obiektu	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania azbestu[m ²]	Uwagi
			indywidualne			
107.	Żeromskiego 15a,15b,21,32,32a,40a,41,42a	jw.	Budownictwo indywidualne	8	1053	
				261	56 850,83	

Dane pochodzą z przeprowadzonej inwentaryzacji zleconej przez Urząd Miasta Żyrardowa oraz uzyskanych informacji od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie, Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego.

Zinwentaryzowano występowanie wyrobów zawierających azbest w 261 obiektach. Są to płyty azbestowo-cementowe w budownictwie i w jednym przypadku otulina izolacyjna Co. Łączna powierzchnia zinwentaryzowanych wyrobów azbestowo-cementowych wynosi 56 850,83 m², a masa 653,15 Mg tj. prawie 30-krotnie mniej niż w powiecie żyrardowskim. Nie ma w mieście Żyrardowie czystego azbestu, ani rur azbestowo-cementowych w sieciach wodociągowych.

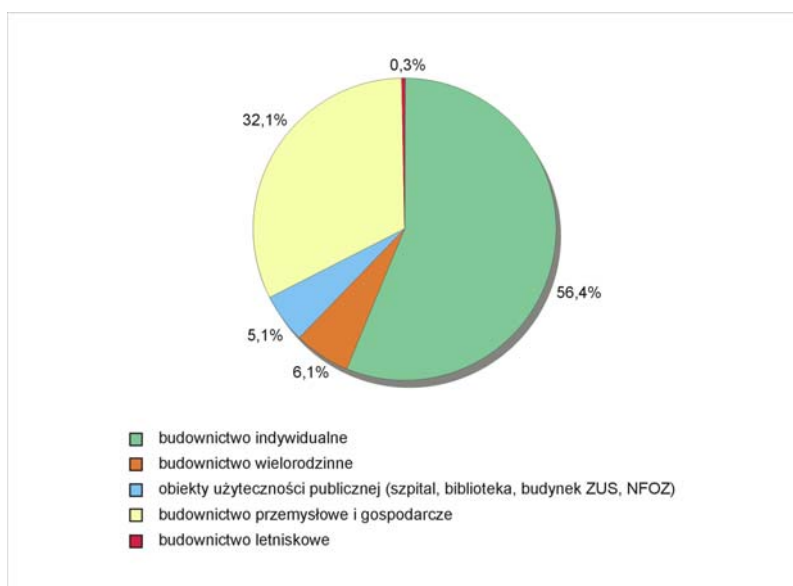
Szczegółowe dane wraz z kartami informacyjnymi właścicieli, zarządców obiektów, w których są wyroby azbestowe dostępne są w Urzędzie Miasta w Żyrardowie. Zbiorcze zestawienie o wyrobach zawierających azbest przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela nr 4. Sumaryczna ilość wyrobów zawierających azbest w mieście Żyrardowie

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość obiektów zawierających azbest	Ilość wyrobów zawierających azbest	
		szt.	m ²	Mg
1.	Budownictwo indywidualne	228	33 474,0	368,21
2.	Budownictwo wielorodzinne	9	3 639,84	40,04
4.	Obiekty użyteczności publicznej (szpital, biblioteka, budynek ZUS, NFOZ)	5	3 045,52	33,50
3.	Budownictwo przemysłowe i gospodarcze	21	19 067,47	209,74
5.	Budownictwo lotniskowe	1	150,0	1,65

Strukturę rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest występujących w mieście Żyrardowie przedstawia poniższy wykres.

Wykres 1. Struktura rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest w mieście Żyrardowie



Najwięcej wyrobów zawierających azbest występuje na ulicach:

- Okrzei 7 000,0 m²
- Jodłowskiego 2 206,47 m²
- Mireckiego 2 145,0 m²
- Limanowskiego 2 090,0 m²
- Glebowej 1 760,0 m²
- Armii Krajowej 1 560,0 m²
- Witosa 1 205,0 m²
- Żeromskiego 1 053,0 m²
- Czystej 862,0 m²

W mieście Żyrardowie 56,4% wyrobów azbestowych zabudowanych jest w budownictwie indywidualnym, 32,1% w budownictwie przemysłowym i gospodarczym, 5,12% w obiektach użyteczności publicznej, 6,13% w budownictwie wielorodzinnym i około 0,25% w budownictwie letniskowym. Brak w mieście czystego azbestu. Wielu właścicieli obiektów, zwłaszcza osoby fizyczne, warunkowało usunięcie wyrobów zawierających azbest pozyskaniem środków finansowych na ten cel. Ponieważ zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23.10.2003 roku informacja o inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest podlega corocznej inwentaryzacji w terminie do 31 stycznia każdego roku, należy dobrze przygotować właścicieli, zarządców obiektów i budynków, w których jest stosowany azbest do dokładnej inwentaryzacji, określając w niej także: przydatność wyrobu do dalszej eksploatacji (stan techniczny wyrobu), przewidywany termin usunięcia wyrobu. Inwentaryzacja musi być połączona z oceną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest wg załącznika do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 71, poz. 649).

4. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Żyrardowa

Ustawa Prawo ochrony środowiska uznaje azbest za substancję stanowiącą szczególne zagrożenie dla środowiska, czego konsekwencją są wymogi dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Przede wszystkim substancje takie powinny być wykorzystywane, przemieszczane i sukcesywnie eliminowane przy zachowaniu szczególnego nadzoru oraz odpowiednich środków ostrożności. Jednym z najistotniejszych punktów formularza służącego do składania informacji na temat rodzaju, ilości i miejsca występowania azbestu jest informacja o przydatności danego wyrobu do dalszej eksploatacji. Wyroby tzw. miękkie powinny być usunięte niezwłocznie. Z danych inwentaryzacyjnych przeprowadzonych w mieście Żyrardowie wynika, iż **miękkie wyroby azbestowe występują tylko w izolacji instalacji CO w Zespole Opieki Zdrowotnej (szpital).**

W przypadku wyrobów twardych dalsza bezpieczna eksploatacja jest możliwa pod warunkiem uniemożliwienia emisji azbestu do atmosfery co oznacza, że przepisy nie nakazują bezwarunkowego i natychmiastowego usunięcia azbestu. Decyduje o tym głównie stan techniczny, okres upływu gwarancji producenta. Biorąc pod uwagę

względy organizacyjne i techniczne (trwałość płyt azbestowo-cementowych przy prawidłowej eksploatacji wynosi 25-35 lat), termin zakończenia usuwania wyrobów azbestowych w Polsce określono na 2032 r.

Przydatność wyrobów zawierających azbest do dalszej eksploatacji podaje się na podstawie przeglądu i oceny dokonanej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) – załącznik Nr 2. Właściciel, użytkownik wieczysty, zarządca nieruchomości lub innego miejsca zawierającego azbest zobowiązany jest do przeprowadzenia kontroli stanu tych wyrobów – zgodnie z aktualnymi przepisami termin wykonania oceny upłynął 6 listopada 2004 roku. Poprzednie rozporządzenie określało termin przeglądu technicznego na 31.03.1999 r. Kolejne oceny należy wykonać zgodnie z wynikiem oceny poprzedniej. Z przeprowadzonej oceny sporządza się „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”. Jeden egzemplarz Oceny przekazuje się w ciągu 30 dni od daty sporządzenia oceny do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, a drugi pozostawia w dokumentacji obiektu zawierającego azbest. Przegląd techniczny jako ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest jest warunkiem koniecznym i decydującym, kiedy w danym miejscu zawierającym azbest istnieje ryzyko narażenia na zdrowie ludzi. Kontrolę przeprowadza właściciel, użytkownik lub zarządzający nieruchomością i w książce obiektu umieszcza informację o wynikach kontroli. Ocena jest punktowa. Przekroczenie 65 punktów oznacza konieczność wymiany lub naprawy wyrobu azbestowego. Jeśli punktacja wynosi od 35-65 punktów to właściciel, zarządca musi powtarzać kontrole corocznie, jeśli poniżej 35 punktów – co 5 lat. Obecność twardych wyrobów nie oznacza konieczności ich usuwania.

Szczególne zagrożenie stwarzają wyroby „miękkie” o znacznym udziale azbestu w wyrobie oraz wyroby znajdujące się wewnątrz budynków, szczególnie przeznaczonych na pobyt ludzi. Nadzór budowlany może nakazać natychmiastowe usunięcie wyrobów z azbestu, jeżeli zagraża to zdrowiu, życiu ludzi lub środowisku

Na 261 obiekty zawierające wyroby azbestowe w mieście Żyrardowie ocenę możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest dokonało 9 zarządzających dla 22 (ok. 8,5%) obiektów (tabela Nr 5) i powierzchni 16 024,27 m² (ok. 30%) . Są to osoby prawne.

Tabela 5 Zbiorcze zestawienie danych dotyczących stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Żyrardowa (wg danych PINB w Żyrardowie i Urzędu Miasta Żyrardowa)

Lp.	Ulica	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia występowania wyrobów zawierających azbest (m ²)	Stopień pilności
1.	Armii Krajowej 2,4,8, 10	Płyty azbestowo-cementowe	4	1560,00	II (PGM)
2.	Bankowa 1	Płyty azbestowo-cementowe w budownictwie	1	155,52	I (ZUS)
3.	Czysta 4	Płyty azbestowo-cementowe	5	862,00	II (PGK)
4.	Filipa de Girarda 5	Płyty azbestowo-cementowe	1	300,00	II (PGM)
5.	Izy Zielińskiej 26	Płyty azbestowo-cementowe	1	120,00	II (PGM)
6.	Jaktorowska 96	Płyty azbestowo-cementowe	1	200,00	II (piekarnia)
7.	Jodłowskiego 82	Płyty azbestowo-cementowe	1	1591,47	II (PEC)
9.	Limanowskiego 30	Płyty azbestowo-cementowe	1	1870,00	II (budynek ZOZ)
10.	Limanowskiego 30	Inne wyroby azbestowe	1	220,00	III (instalacja Co w ZOZ)
11.	Mireckiego 58	Płyty azbestowo-cementowe	2	950,00	II (PGM)
12.	Mickiewicza 38	Płyty azbestowo-cementowe	1	18,00	I (MZK)
13.	Okrzei 51	Płyty azbestowo-cementowe	1	7000,00	II (Żyratex)
14.	Radziejowska 1/5	Płyty azbestowo-cementowe	1	636,27	II (Żyrardowska Spółdzielnia Mieszkaniowa)
15.	Skrowaczewskiego	Płyty azbestowo-cementowe	1	271,01	II (Żyrardowska Spółdzielnia Mieszkaniowa)
Razem			22	16 024,27	

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie podał informację, z której wynika, że na terenie miasta Żyrardowa jest do wymiany 8 326 m² wyrobów azbestowych.

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie podał, iż obiekty, na których nie wymieniono pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych należy ocenić na II stopień pilności, a w dwóch przypadkach na I stopień pilności.

Z powyższego wynikają następujące wnioski:

- zaledwie w 8,5% obiektów i 30% powierzchni, w których zinwentaryzowano wyroby zawierające azbest dokonano oceny stanu i możliwości bezpiecznego

użytkowania wyrobów zawierających azbest, co jest bardzo niepokojącym zjawiskiem. Większość właścicieli, zarządców obiektów, w których stwierdzono występowanie wyrobów zawierających azbest nie dokonała takiej oceny, a nawet niektórzy, którzy dokonali oceny, nie przedłożyli stosownej informacji Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie,

- w trybie pilnym należy spowodować dopełnienie ww. obowiązków. Pamiętać należy, iż w przypadku braku oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest PINB może ukarać mandatem do 1 tys. zł. Kara ta może być nakładana do skutku. Podobnie w przypadku nie przedłożenia okresowej informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscach wykorzystywania grozi grzywna (art. 346 ust. 1 POŚ). Grzywna może być wymierzona osobie prawnej za brak odpowiedniej dokumentacji na temat rodzaju, ilości i miejsca występowania azbestu (art. 346 ust.2 POŚ).
- wyroby zawierające azbest znajdują się z reguły na zewnątrz budynków (w jednym przypadku stanowią materiał izolacyjny CO). Są to najczęściej wyroby „twarde” i przy prawidłowej ich eksploatacji można poczekać z terminem ich usunięcia. Osoby prawne ustaliły, iż tylko w pięciu przypadkach istnieje I stopień pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest; dla 1 budynku gospodarczego ustalono III stopień, a dla 19 budynków II stopień,
- przy kolejnym przeglądzie obiektów zawierających wyroby z azbestu należy dokonać wnikliwej oceny ich stanu, a w sytuacjach wątpliwych korzystać z pomocy specjalisty,
- należy przeprowadzać szkolenia dla mieszkańców miasta w zakresie oceny stanu i możliwości bezpiecznego usunięcia wyrobów zawierających azbest,
- przepisy prawne pozwalają na dalsze użytkowanie wyrobów zawierających azbest o gęstości objętościowej $>1000 \text{ kg/m}^3$ pod warunkiem:
 - braku widocznych uszkodzeń mogących stanowić warunki dla emisji pyłu azbestu do środowiska,
 - zabezpieczenia wyrobów powłoką ochronną posiadającą aprobatę techniczną lub szczelną zabudowę,
 - przestrzegania wymagań w zakresie ochrony środowiska.

5. Mapa zagrożeń działania azbestu

Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Żyrardowa przedstawia mapa Nr 1, uwzględniająca dane będące w dyspozycji Urzędu Miasta Żyrardowa. Największa ilość wyrobów zawierających azbest znajduje się na ulicach: Okrzei (7 000,0 m²), Jodłowskiego (2 206,47 m²), Mireckiego (2 145 ,0 m²), Limanowskiego (2 090,0 m²), Glebowej (1 760,0 m²), Armii Krajowej (1 560,0 m²), Witosa (1 205,0 m²), Żeromskiego (1 053,0 m²), Czystej (862 m²).

Wskaźnik nagromadzenia wyrobów zawierających azbest wynosi 45,04 Mg/km², tj. mniej niż średni wskaźnik nagromadzenia dla województwa mazowieckiego (57,3 Mg/km²) i ponad 1,8 razy więcej niż dla powiatu żyrardowskiego (25 Mg/km²).

Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera w Łodzi, w którym otworzono Ośrodek Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem prowadził badania zawartości włókien azbestowych w powietrzu, realizując program badawczy dotyczący wpływu włókien azbestowych występujących w powietrzu na zdrowie mieszkańców Polski. Ze „Sprawozdania z realizacji tematu 2/DPO/BR/05 Program naukowy dotyczący zagrożeń populacji Polski związanych z azbestem” wynika, że na terenie powiatu żyrardowskiego w 2005 roku prowadzono badania w 16 punktach, w których znajdują się największe skupiska obiektów zawierających materiały z azbestu. Średnie stężenia włókien azbestu w 1 m³ powietrza w województwie mazowieckim wynosi 666,8. Najniższe średnie stężenie odnotowano w powiecie żyrardowskim (273,8 wł/m³), najwyższe zaś w powiecie radomskim (1 222,1 wł/m³). Wyższe stężenia odnotowano na terenach o luźnej zabudowie, natomiast niemalże identyczne średnie wartości stężeń odnotowano na terenach przemysłowych i na osiedlach mieszkaniowych. Z oceny zagrożenia azbestem w poszczególnych powiatach województwa mazowieckiego wynika, że powiat żyrardowski znajduje się na 37 miejscu ze względu na ilość wyrobów azbestowych, a na 25 miejscu pod względem wskaźnika nagromadzenia azbestu i 20 miejscu pod względem stężenia włókien azbestowych.

Brak wyników badań monitoringowych stężenia włókien azbestu w mieście Żyrardowie uniemożliwia rzetelną ocenę zagrożeń działania azbestu w mieście Żyrardowie. Należy wspomnieć, iż na terenie miasta Żyrardowa nie prowadzono pomiarów stężeń zawartości azbestu w powietrzu, ani w środowisku pracy, mimo usuwania wyrobów zawierających azbest.

W bazie danych o odpadach prowadzonej przez Marszałka Województwa Mazowieckiego znajduje się informacja, iż na terenie miasta Żyrardowa wytworzono w 2006 r. 12,6 Mg odpadów azbestowych o kodzie 17 06 05 – materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest zobowiązany jest m. in. do:

- ustalenia niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza,
- przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest o gęstości mniejszej niż 1000 kg/m³ lub zawierających krikidolit prawidłowość prowadzenia prac polegających na usuwaniu ww. wyrobów potwierdza się wynikiem badania jakości powietrza,
- pracodawca zatrudniający pracowników przy usuwaniu wyrobów z azbestu ma obowiązek wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy,
- wartości oznaczone stężeń włókien azbestu nie powinny przekraczać najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (NDS) określonych w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833).

6. Możliwości techniczne, organizacyjne i finansowe bezpiecznego gospodarowania odpadami azbestowymi

6.1. Możliwości organizacyjne

W momencie usuwania wyrobów zawierających azbest wykonujący pracę jest wytwórcą odpadów zawierających azbest. Są to odpady niebezpieczne klasyfikowane jako substancje o udokumentowanym działaniu rakotwórczym I kategorii, stanowiącym poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe, a w niewielkim stopniu przez skórę. Dlatego też gospodarowanie odpadami azbestowymi należy zlecić firmom uprawnionym do tego. Na terenie miasta występuje bardzo dużo wyrobów azbestowych, a więc potencjalnie przyszłych odpadów zawierających azbest. Należy podkreślić, że odpady azbestowe dobrze przygotowane do transportu, transportowane przez firmę posiadającą zezwolenie i przestrzegającą ustaleń zezwolenia, w końcu

składowane na odpowiednio przygotowanym składowisku, w pełni zabezpieczają zdrowie i życie ludzi.

Przepisy prawne określają warunki organizacyjne, techniczne i finansowe bezpiecznego gospodarowania odpadami azbestu – zadania należą do wszystkich organów administracji publicznej.

Tabela 6. Zakres prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest w świetle obowiązujących przepisów prawa.

Lp.	Organ i jego zadania
1.	<p data-bbox="252 663 592 689"><u>Wójt, burmistrz, prezydent</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="300 707 1398 824">▪ zbieranie od osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (w tym azbestu), <li data-bbox="300 842 1398 958">▪ przedkładanie marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (w tym azbestu), <li data-bbox="300 976 1398 1003">▪ opiniowanie dla zarządu województwa i zarządu powiatu planów gospodarki odpadami, <li data-bbox="300 1021 1398 1093">▪ opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami, programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest, <li data-bbox="300 1111 1398 1227">▪ składanie Radzie Miasta co 2 lata sprawozdań z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami, a co roku rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, <li data-bbox="300 1245 1398 1317">▪ współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechnienia informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby zawierające azbest, <li data-bbox="300 1335 1398 1451">▪ wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć typu: składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, punkty zbierania odpadów lub przeładunku odpadów, <li data-bbox="300 1469 1398 1585">▪ opiniowanie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest (dla marszałka i starosty) oraz zezwoleń na unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest (dla marszałka), <li data-bbox="300 1603 1398 1877">▪ przyjmowanie od starosty i marszałka kopii decyzji dotyczących pozwoleń na wytwarzanie odpadów, zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, egzemplarza informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania nimi, kopii decyzji zezwalających na unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów, <li data-bbox="300 1895 1398 2011">▪ współpraca z Powiatowym Inspektorem Nadzoru Budowlanego, Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska, Okręgowym Inspektorem Pracy.

Lp.	Organ i jego zadania
2.	<p><u>Rada Miasta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ uchwalanie planu gospodarki odpadami, programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i sprawozdań z ich realizacji, aktualizacja tych dokumentów, ▪ zatwierdzanie planów przychodów i wydatków GFOŚiGW oraz sprawozdań z jego realizacji.

6.2. *Możliwości techniczne*

System zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest prowadzony w oparciu o zapisy obowiązujących aktów prawnych dotyczących ww. problematyki. Szczegółowe procedury wynikające z tych przepisów i dotyczące zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest przedstawiono poniżej.

Postępowanie zgodnie z procedurami bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest

Poniżej przedstawiono procedury, które zostały opublikowane na stronie internetowej Ministerstwa Gospodarki w materiale informacyjnym „Azbest- Informator” .

Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały podzielone na cztery grupy:

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 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 postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz odpadami azbestu przedstawiono w zał. Nr 1 do Programu.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Prezydenta Miasta Żyrardowa, Starosty Powiatu Żyrardowskiego, Wojewody Mazowieckiego oraz Marszałka Województwa Mazowieckiego niżej wymienione firmy posiadają zezwolenie na gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest.

Tabela Nr 7. Wykaz firm posiadających decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest na terenie powiatu żyrardowskiego

LP.	NAZWA PODMIOTU	ADRES PODMIOTU	TELEFON
1.	P.P.H.U. GAJAWI	Łódź, ul. Odyńca 24	(042) 688-93-70
2.	Zakład Ogólnobudowlany Sp. j. Jan, Jerzy Pogorzelski	Skierniewice, ul. Młynarska 32	(046) 832-34-12
3.	Firma RAMID. Mirosław Dec	Warszawa ul. Kowalskiego 1/54	(022) 674-48-58; 720-56-72
4.	Nesco-Polska Sp. z o.o.	Piaseczno, ul. Kopernika 58	(022) 737-01-13
5.	PROJEKT – BUD. Psut Edyta	Warszawa ul. Targowa 18/26	(044) 725-21-74
6.	Przedsiębiorstwo „Piotr” Piotr Jaczyński	Leszno, ul. Warszawska 38b	(022) 724-15-78
7.	Buck Recycling Sp. z o.o.	Poznań, ul. Romana Maya 1	(061) 650-23-01
8.	Plettac Serwis Sp. z o.o.	Ostrzeszów, ul. Kościuszki 19	(062) 586-12-86
9.	CARO	Zamość ul. Zamoyskiego 51	(084) 627-30-13
10.	P.U.H.P. „Janusz”	Skierniewice, ul. Kasprowicza 18	(046) 833-16-65
11.	„PLASTIMET-PANORAMA” Sp. z o.o.	Leszno, ul. Fabryczna 9	502308504
12.	Firma SINTAC POLSKA Sp. z o.o.	Wesoła ul. Armii Krajowej 86	(022) 812-62-54

LP.	NAZWA PODMIOTU	ADRES PODMIOTU	TELEFON
13.	AMINEX Sp. z o.o.	Grodzisk Mazowiecki Wólka Grodziska 33	(022) 755-50-73
14.	ABBA-EKOMED Sp. z o.o.	Toruń ul. Poznańska 152	(056) 651-44-25; 654-86-70
15.	P.H.U. „KRÓL”	Rawa Mazowiecka ul. Mszczonowska 27a	(046) 815-16-77
16.	Budownictwo ALFIX. Jerzy Kostecki	Białystok ul. Upalna 15/lok. 7	(085) 661-28-80
17.	ALGADER HOFMAN Sp. z o. o.	Warszawa ul. Wólczyńska 133	(022) 864-94-99; 864-94-47
18.	„AGA” Kubiak Zofia	Warszawa, ul. Ratuszowa 17/19	(022) 618-08-37
19.	EKOCHEM-EKOSERVICE Sp. z o. o.	Łódź Al. Piłsudskiego 7/4c	(042) 678-43-64
20.	Firma JUKO. Jerzy Szczukocki	Piotrków Trybunalski Ul. 1-go Maja 25	(044) 649-94-24
21.	TERMOEXPORT	Warszawa ul. Żurawia 24/7	(022) 821-34-67
22.	AMBROŻY s.j.	Warszawa ul. Meissera 1/3	(022) 831-07-94
23.	AWAT Sp. z o.o.	Warszawa ul. Kaliskiego 9	(022) 683-92-48
24.	AZ BEST Sp. z o.o.	Warszawa ul. Locci 30	(022) 742-08-16
25.	Zakład Usług Jan Górlński	Maków Mazowiecki ul. Moniuszki 85	(029) 717 04 67
26.	SITA Sp. z o.o.	Warszawa ul. Ciołka 16	(022) 492 43 80
27.	STANMAR Marian Okupski	Kutno, ul. Majdany 6a	(024) 254-28-57
28.	Spe-Bau Sp. z o.o.	Wrocław, ul. Mielecka 21/1	(071) 362-44-79
29.	WOLT CENTER Grzegorz Lewandowski	Stara Biała, ul. Nowa Biała 1a	(024) 365-63-92
30.	WIKI Agnieszka Majda	Jelenia Góra, ul. Sobieszowska 10a	(022) 668-51-99
31.	Transport Metalurgia Sp. z o.o.	Radomsko, ul. Reymonta 62	501028153
32.	ALMAX Sp. z o.o.	Radom, ul. Wrocławska 3	(048) 362-88-42
33.	WOD-BUD Sp. z o.o.	Kraśnik, ul. Piłsudskiego 14	(081) 825-26-05
34.	KAN-POL Iwona Łosiewicz	Lublin, ul. Storczykowa 30	(081) 534-31-15
35.	SEGI-AT Sp. z o.o.	Warszawa, ul. Ratuszowa 7/9	(022) 331-34-40
36.	Zakład Budowlany Stanisław Karolczak	Łódź, ul. Przetajowa 10/56	(042) 686-67-37
37.	P.P.U. Mechatronik	Piekoszów, ul. Górki Szczukowskie 1	(041) 335-84-04
38.	RUUKKI Sp. z o.o.	Żyrardów, ul. Jaktorowska 13	(046) 855-34-61
39.	HYDROGEOTECHNIKA Sp. z o.o.	Kielce, ul. Ściegiennego 262A	(041) 348 06 60

Z analizy wyżej wymienionych danych wynika, iż jest wystarczający potencjał techniczny firm do prowadzenia działalności w zakresie bezpiecznego dla zdrowia ludzi i środowiska usunięcia wyrobów azbestowych, ich zbierania i transportu do miejsc unieszkodliwiania odpadów.

Organy administracji publicznej wydające ww. decyzje na gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest są odpowiedzialne za wyegzekwowanie obowiązków nałożonych w decyzjach administracyjnych i wynikających z przepisów prawa. W razie niespełnienia obowiązków wynikających z wydanych decyzji lub przepisów prawa, właściwy organ może cofnąć wydaną decyzję bez odszkodowania. PIP w informacji dla Raportu z realizacji w latach 2003-2007 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski” ma zastrzeżenia do pracy firm usuwających wyroby azbestowe.

Odpady zawierające azbest nie mogą być odzyskiwane, muszą być unieszkodliwiane poprzez składowanie.

Obecnie na terenie województwa mazowieckiego nie ma żadnego składowiska odpadów unieszkodliwiającego odpady azbestowe. Najbliżej zlokalizowane składowiska tego typu mieszczą się w Koninie, ul. Sulańska 11 oraz w Zgierzu ul. A. Struga 10 w Rachocinie.

Na składowisku odpadów w Rachocinie gm. Sierpc, powiat sierpecki są czasowo magazynowane odpady azbestowe z powiatu sierpeckiego. Rozpoczęto proces budowy składowiska azbestowego.

W „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego” oszacowano, że potrzeba składowisk o łącznej powierzchni 28 ha i pojemności około 2 203 753 m³ w celu pomieszczenia odpadów zawierających azbest, które będą wytworzone do 2032 roku. Planuje się budowę 7 składowisk odpadów niebezpiecznych:

- 3 o łącznej powierzchni 10 ha – do 2012 r.,
- 2 o łącznej powierzchni 11 ha – do 2022 r.,
- 2 o łącznej powierzchni 7 ha – do 2032 r.

Należy zaznaczyć, iż ilość składowisk i ich lokalizacja zależy od decyzji samorządów gmin i miejscowej społeczności.

6.3. Możliwości finansowe

Koszty zabezpieczenia i w dalszej kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest ciążyą na właścicielu nieruchomości, na terenie którego się znajdują. Istnieje możliwość uzyskania dofinansowania powyższych działań z polskich funduszy ekologicznych (Narodowego, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej mających osobowość prawną, Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, którymi dysponują samorząd powiatowy i gminny), Eko-Funduszu, Funduszy Unii Europejskiej.

Bank Ochrony Środowiska S.A. oferuje preferencyjne kredyty ekologiczne na usuwanie wyrobów azbestowych. W Raporcie z realizacji w latach 2003-2007 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski” stwierdzono, że brak jest systemowego wsparcia finansowego dla podmiotów zobowiązanych do likwidacji wyrobów azbestowych.

Szerzej ww. źródła finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest omawiane są w rozdziale 8 niniejszego Programu.

7. Harmonogram finansowo-rzeczowy realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych w mieście Żyrardowie w latach 2008-2032.

Jak wynika z danych przedstawionych w rozdziałach 3 i 4 na terenie miasta Żyrardowa zinwentaryzowano 56 850,83 m² wyrobów zawierających azbest (płyt azbestowo-cementowych) i w jednym przypadku izolację instalacji CO. Niepokojąco wygląda ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Oceny takiej dokonało dziewięciu zarządzających obiektami obejmując nią 22 obiekty i 16 024,27 m² powierzchni zawierających azbest. Dokonując inwentaryzacji rodzaju, ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest rzadko określano termin usunięcia wyrobów azbestowych.

W mieście Żyrardów nie ma azbestu, są jedynie wyroby zawierające azbest. Zgodnie z założeniami przedstawionymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” proces usuwania tych wyrobów powinien być zakończony do 2032 roku.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest to szczególny rodzaj prac, a ryzyko narażenia zdrowia ludzi i ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe zwiększa się wraz z narażeniem się na kontakt z pyłem i włóknami azbestowymi. Mimo tego, że ograniczenie kontaktu z azbestem do minimum redukuje prawdopodobieństwo zachorowania, nie istnieje granica, poniżej której zachorowanie na choroby nowotworowe całkowicie zanika. Żadne narażenie na działanie azbestu nie jest bezpieczne. Dlatego kluczowe znaczenie ma ustalenie i przestrzeganie planu i procedur usuwania wyrobów zawierających azbest, ponieważ to pozwoli na wyeliminowanie lub zminimalizowanie ryzyka narażenia się na kontakt z pyłem i włóknami azbestowymi.

Zagrożenie dla zdrowia i życia wynikające z zachorowań na międybłoniaka jest wyższe, jeżeli narażenie organizmu nastąpiło w młodym wieku. Dlatego szczególnego znaczenia nabiera bezpieczne usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów, w których przebywają dzieci i młodzież.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest związany jest z wytwarzaniem odpadów azbestowych, a to z kolei wpływa na gospodarkę odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi.

Wytwarzanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest w związku z realizacją programu usuwania wyrobów zawierających azbest powinno być uwzględnione jako istotny element gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie miasta (uwzględnienie w gminnym programie ochrony środowiska).

Tak więc podstawowym celem „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych na terenie miasta Żyrardowa w latach 2008 – 2032” jest usunięcie wyrobów azbestowych z terenu miasta, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko naturalne. Władze miasta zdeterminowane realizacją zadań ekorozwoju swojego terenu-cennego kulturowo, stawiającego na rozwój zrównoważony postanawiają ten cel osiągnąć.

Cel ten jest celem długoterminowym. Aby go osiągnąć należy zaplanować konkretne zadania, wiążące się z realizacją celów szczegółowych.

W związku z koniecznością zapewnienia logicznej spójności z „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego” okres do 2032 r. podzielono na trzy przedziały czasowe obejmujące lata:

- I 2008 – 2012
- II 2013 – 2022
- III 2023 – 2032.

W każdym okresie czasowym uwzględniono zadania, wskazano odpowiedzialność jednostek i podmiotów za wykonanie określonych działań. Po każdym okresie zostanie oceniona realizacja Programu i dokonana jego aktualizacja.

Takie planowanie zgodne jest z opracowaniem programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami, określonych w Prawie ochrony środowiska i ustawie o odpadach i związane jest z uwarunkowaniami zewnętrznymi dotyczącymi ciągłej zmiany przepisów prawa ekologicznego.

Usunięcie 30% wyrobów zawierających azbest do 2012 roku i wszystkich wyrobów azbestowych do końca 2032 r. to priorytetowy cel dla miasta Żyrardowa.

Cele szczegółowe

- wdrożenie systemu usuwania wyrobów zawierających azbest, systemu ich magazynowania i transportu na składowisko w celu ich unieszkodliwienia,
- oczyszczenie terenu miasta z wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie zagrożeń dla zdrowia mieszkańców miasta Żyrardowa pyłem azbestowym,
- wysoka świadomość mieszkańców miasta o zagrożeniu azbestem i o sposobach bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- dobra współpraca władz samorządowych miasta z samorządem powiatu żyrardowskiego, samorządem województwa mazowieckiego, administracją rządową, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska, Inspekcją Sanitarną, Państwową Inspekcją Pracy, społeczeństwem i dysponentami środków finansowych w zakresie działań związanych z realizacją celów Programu

Działania

Dla miasta Żyrardowa ustala się następujący plan działań, które pozwolą na osiągnięcie ww. celów i realizację zadań w ramach planowanego systemu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Tabela 8. Harmonogram rzeczowo-finansowy usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Żyrardowa do 2032 r.

Lp.	Zadanie	Termin realizacji lata	Realizator	Źródło finansowania Koszty	Efekty
1.	<p>Organizacja i przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - szkodliwości wyrobów zawierających azbest, - inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, - oznakowaniu pomieszczeń, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, - wywieszenie instrukcji postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, - ocenie stanu i możliwości bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest, - możliwości bezpiecznego usuwania, magazynowania, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, - monitoringu jakości powietrza, - możliwych źródeł finansowania zadań związanych z usuwaniem płyt azbestowo-cementowych, - stała informacja w Urzędzie Miasta (tablica informacyjna) 	<p>2008-2010 2011-2012 2013-2022 2023-2032</p>	<p>Prezydent PINB w Żyrardowie, WFOŚiGW, RCEE w Żyrardowie, BOŚ S.A. Media</p>	<p>Budżet Miasta (GFOŚiGW) 30 000 zł</p>	<p>Mieszkańcom miasta uświadomione zostaną zagrożenia wywoływane azbestem oraz przedstawione zasady bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest, pozyskanie środków na ten cel.</p>
2.	<p>Przeprowadzanie inwentaryzacji dotyczącej: rodzaju, ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest i przekazywanie danych do Marszałka Województwa Mazowieckiego lub Prezydenta Miasta</p>	<p>Każdego roku do 31 stycznia</p>	<p>Użytkownicy wyrobów zawierających azbest do Prezydenta lub Marszałka Województwa Mazowieckiego Prezydent w swoich obiektach.</p>	<p>Środki własne właścicieli budynków, Prezydent – bez kosztów w ramach zadań własnych Urzędu Miasta</p>	<p>Pełna informacja o wyrobach zawierających azbest. Ocena efektów po każdym okresie czasowym:</p> <p style="text-align: right;">2008-2012 2013-2022 2023-2032</p>

Lp.	Zadanie	Termin realizacji lata	Realizator	Źródło finansowania Koszty	Efekty
3.	Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest i przekazywanie danych do PINB w Żyrardowie	2008-2012 2013-2022 2023-2032	Użytkownicy wyrobów zawierających azbest, PINB w Żyrardowie, Prezydent Miasta	Środki własne właścicieli budynków Prezydent – bez kosztów	Pełna informacja o stanie wyrobów zawierających azbest.
4.	Systematyczne podawania informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone; podawanie informacji z obiektów miejskich do Marszałka Województwa Mazowieckiego, Prezydenta Żyrardowa. Podawanie informacji o wytwarzanych odpadach.	2008-2012 2013-2022 2023-2032	Użytkownicy wyrobów zawierających azbest do Prezydenta Żyrardowa i Marszałka Województwa Mazowieckiego Firmy demontujące wyroby zawierające azbest	Środki własne właścicieli budynków i wytwarzających odpady	Pełna informacja o usuniętych wyrobach zawierających azbest. Baza danych o wytwarzanych odpadach. Ocena efektów po każdym okresie czasowym.
5.	Aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających wyroby azbestowe.	2008-2012 2013-2022 2023-2032	Prezydent Miasta PINB w Żyrardowie Marszałek Województwa	Środki własne poszczególnych organów	Pełna baza danych o wyrobach zawierających azbest

Lp.	Zadanie	Termin realizacji lata	Realizator	Źródło finansowania Koszty	Efekty
6.	<p>Współdziałanie Prezydenta Miasta z Marszałkiem Województwa, PINB w Żyrardowie w zakresie systematycznej wymiany informacji dotyczącej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktualnej informacji o wyrobach zawierających azbest, stanie technicznym budynków zawierających wyroby azbestowe, - usuwania wyrobów azbestowych, - możliwości unieszkodliwiania odpadów azbestowych na terenie najbliższej zlokalizowanego składowiska odpadów niebezpiecznych. 	<p>2008-2012 2013-2022 2023-2032</p>	Prezydent Miasta	Bez kosztów	<p>Pełna informacja o wyrobach zawierających azbest, odpadach azbestowych i sposobach gospodarowania nimi.</p> <p>Zmniejszenie kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest. Ocena efektów po każdym okresie czasowym.</p>
7.	Przekazanie Marszałkowi Województwa Mazowieckiego informacji o rodzaju i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska wyrobami zawierającymi azbest.	<p>Do 31 marca każdego roku 2009-2012 2013-2022 2023-2032</p>	Prezydent Miasta	<p>Bez kosztów Związane z realizacją obowiązków ustawowych Miasta</p>	<p>Pełna informacja samorządu województwa o wyrobach zawierających azbest. Ocena efektów po każdym okresie czasowym.</p>
8.	<p>Pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu i pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, OSP, właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organizowanie spotkań z przedstawicielami instytucji finansowych, - informacje w Internecie, ulotki. - tablica ogłoszeń w Urzędzie Miasta 	<p>2008-2012 2013-2022 2023-2032</p>	Prezydent Miasta	<p>Budżet Miasta, BOŚ 30 000 zł</p>	<p>Środki na usunięcie wyrobów zawierających azbest. Ocena efektów po każdym okresie czasowym.</p>

Lp.	Zadanie	Termin realizacji lata	Realizator	Źródło finansowania Koszty	Efekty
9.	Oczyszczanie obiektów miasta z wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwianie odpadów	2009-2012 i 2013-2022	Prezydent Miasta	Prezydent 5671,47 m ² x 40 zł. 226 859 zł	Usunięcie płyt azbestowo-cementowych. Ocena efektów po każdym okresie czasowym.
10.	Inwentaryzacja „dzikich wysypisk” odpadów zawierających azbest i ich usunięcie	2008 - 2010	Prezydent Miasta, właściciele terenów, na których są zlokalizowane „dzikie wysypiska”	Środki właścicieli gruntów, na których są zlokalizowane „dzikie wysypiska”	Oczyszczenie terenu miasta z nielegalnie składowanych odpadów azbestowych
11.	Pomoc finansowa Miasta dla osób fizycznych demontujących płyty azbestowo-cementowe z budynków: - opracowanie procedury pomocy finansowej, - zabezpieczenie środków finansowych, - zawarcie umów z mieszkańcami demontującymi płyty azbestowo-cementowe.	2008 2009-2032 2009-2032	Prezydent Miasta, media	Budżet Miasta, środki zewnętrzne 33474 x 40 zł = 1 338 960 Uwzględniono tylko środki na demontaż płyt azbestowo-cementowych i unieszkodliwienie powstałych odpadów.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest z budynków osób fizycznych.
12.	Oczyszczenie obiektów wielorodzinnych, NFOZ, biblioteki, ZUS, budownictwa przemysłowego i letniskowego z wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów azbestowych.	2008-2012 2013-2032	Właściciele i zarządcy obiektów.	Środki właścicieli i środki funduszy 20 231,36 x 40 zł.= 809 255	Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej, wypoczynkowych i gospodarstw osób prawnych.

Lp.	Zadanie	Termin realizacji lata	Realizator	Źródło finansowania Koszty	Efekty
13.	Bieżący monitoring realizacji Programu	2008 - 2032	Prezydent Miasta	Bez kosztów	Informacja o efektach realizacji Programu i konieczności jego aktualizacji.
14.	Okresowe raportowanie z realizacji Programu Radzie Miasta i mieszkańcom oraz aktualizacja Programu, współpraca z mediami.	Raportowanie co 2 lata, aktualizacja w 2013 r. i 2023 r.	Prezydent Miasta. media	Bez kosztów	
15.	Współpraca z firmami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest, zbieraniem, transportem i unieszkodliwianiem powstałych odpadów.	2008 - 2032	Prezydent Miasta Firmy mające zezwolenie na usuwanie wyrobów azbestowych	Bez kosztów	Profesjonalne firmy, prawidłowo gospodarujące odpadami zawierającymi azbest.
16.	Szkolenie pracowników Urzędu Miasta w zakresie przepisów i procedur	2008 - 2032	Prezydent Miasta RCEE w Żyrardowie	20 000	Właściwe stosowanie przepisów prawa.
17.	Kontrola prac związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu	2008 - 2032	WIOŚ PINB, PIP	W ramach zadań własnych	Prawidłowe postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest.

Razem koszty realizacji Programu: 2 805 074 zł. (nie uwzględniono kosztów nowych pokryć dachowych).

Uwarunkowania realizacji programu

Skuteczność realizacji ww. programu gwarantuje:

- system usuwania wyrobów zawierających azbest, na który składają się opisane wcześniej :
 - sposób prowadzenia diagnozy stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest i prowadzenie bazy danych. Działania te muszą kontynuować użytkownicy obiektów, a egzekucja zadań wynikających z mocy prawa należy do Prezydenta Miasta Żyrardowa, Marszałka Województwa Mazowieckiego i PINB w Żyrardowie. Urząd Miasta będzie aktualizował bazy danych. Analiza bazy danych będzie służyć do aktualizacji Programu,
 - sposób usuwania wyrobów zawierających azbest - demontaż wyrobów zawierających azbest jest ściśle regulowany przepisami prawa, a procedury zostały omówione w załączniku Nr 1 do niniejszego Programu. Wykonawcy prac muszą posiadać stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne oraz dysponować wyszkoloną specjalistyczną kadrą i odpowiednim potencjałem technicznym,
 - sposób zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest (określony przepisami prawa, procedury te zostały szczegółowo omówione w załączniku Nr 1 do niniejszego Programu),
 - współpraca Prezydenta Miasta z organami administracji publicznej (Marszałkiem Województwa, Państwowym Inspektorem Nadzoru Budowlanego, Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Żyrardowie, Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska Delegatura w Płocku), firmami i instytucjami niezbędnymi do pełnej realizacji programu (fundusze ekologiczne, fundusze UE, BOŚ, firmy gospodarujące odpadami zawierającymi azbest).
- sposób edukacji i informacji społeczeństwa w zakresie problematyki azbestowej (działania edukacyjne i informacyjne w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wpływu ich na zdrowie ludzi należy realizować we współpracy z Regionalnym Centrum Edukacji Ekologicznej w Żyrardowie, Instytutem Medycyny Pracy w Łodzi).

- sposób wdrażania Programu (organizacja i wdrażanie Programu leży w gestii Prezydenta Miasta i podległych mu jednostek oraz pracowników),
- pomoc finansowa na usunięcie wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwianie odpadów.

Sposób i źródła finansowania zostały opisane w rozdziale 8.

8. Finansowanie realizacji Programu

Podstawowym warunkiem terminowej realizacji zadań przewidzianych w Programie jest zapewnienie środków finansowych na prowadzenie prac związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz współdziałanie organów administracji publicznej. Uzależnione jest między innymi od uchwał Rady Miasta, pomocy ze źródeł zewnętrznych.

Specjalne procedury konieczne do wdrożenia przy pracach z demontażem wyrobów zawierających azbest, zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest wymagają znaczących środków finansowych.

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest przyjęto wyższe koszty niż założenia określone w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego tj.:

- średni koszt usunięcia 1 m² płyty azbestowo-cementowej 40 zł/m²
- średni koszt 1 m² nowego pokrycia – 60 zł.

Tabela 9. Szacunkowe koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest wraz z ich wymianą na pokrycia nowe w latach 2008-2032

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość m ²	Koszt jednostkowy zł./m ²	Koszty (zł.)
1.	Usunięcie wyrobów azbestowo-cementowych	56 850,83	40	2 365 073
2.	Nowe pokrycie	56 850,83	60	3 562 610
Łącznie				5 937 683

Koszty zabezpieczenia i w dalszej kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest ciążą na właścicielach nieruchomości, na której się znajdują.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Konieczne jest zatem pozyskiwanie jak największego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Środki na finansowanie zadań związanych z Programem pochodzić mogą z następujących źródeł:

- środków własnych właścicieli i zarządców budynków i obiektów zawierających azbest,
- budżetu Państwa,
- środków własnych samorządu terytorialnego,
- środków prywatno-publicznych,
- Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Funduszy UE,
- EkoFunduszu,
- kredytów udzielanych na preferencyjnych warunkach,
- komercyjnych kredytów bankowych.

Z reguły z ww. źródeł uzyskuje się środki na usunięcie wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwianie odpadów azbestowych.

8.1. Środki własne właścicieli i zarządców budynków zawierających azbest

Środki własne właścicieli i zarządców budynków zawierających azbest są z reguły niewielkie. Szczególnie osoby fizyczne wypełniające ankiety dotyczące rodzaju, ilości i miejsc występowania azbestu twierdziły, że nie posiadają środków finansowych na wymianę pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych na inne. Jak wynika z danych przytoczonych wyżej, tych wyrobów zawierających azbest jest najwięcej w mieście (56,4%) i potrzeba na to znaczących środków finansowych (około 1 339 tys. zł. – nie licząc kosztów nowych pokryć dachowych). Bez pomocy finansowej samorządu, pomimo akcji informacyjnej dotyczącej szkodliwości azbestu, mieszkańcy sami nie będą w stanie usunąć wyrobów zawierających azbest ze swoich posesji i zastąpić ich materiałami bezpiecznymi dla zdrowia i środowiska.

Wiele gmin przyjmuje politykę dofinansowania kosztów usunięcia, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych. Właściciele otrzymujący pomoc z innych źródeł, na ogół muszą zapewnić środki na nowe pokrycie.

8.2. Środki z budżetu Państwa

Planowane wydatki z budżetu Państwa w okresie 30 lat ograniczone zostały do następujących typów działań:

- na finansowanie działalności Głównego Koordynatora określone w „Krajowym programie usuwania azbestu z terytorium Polski”,
- opracowanie i wdrożenie wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest,
- opracowanie i uruchomienie systemu elektronicznego monitoringu realizacji Programu,
- na działalność informacyjno-popularyzacyjną w mediach dotyczącą bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania, a także informacji o szkodliwości azbestu i sposobów ochrony przed narażeniem na jego emisję,
- na opracowanie terenowych planów ochrony przed szkodliwością azbestu, szkolenie pracowników administracji szczebla centralnego i wojewódzkiego w zakresie procedur i przepisów usuwania azbestu,
- na opracowanie programów zdrowotnych i utworzenie Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego związanych z azbestem.
- wspieranie inicjatyw samorządu terytorialnego w zakresie prac związanych z eliminacją azbestu (szczególnie oczyszczania miejsc publicznych). Zwrócono uwagę na zbyt małe wsparcie finansowe podmiotów i zobowiązanych do usuwania wyrobów azbestowych.

8.3. Własne środki samorządu terytorialnego

Na realizację części zadań samorząd terytorialny będzie musiał przeznaczyć własne środki. Jest to niezbędne również z tego względu, że do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie. Fundusze te pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Wszelkie działania informacyjne, szkoleniowe, inwentaryzacyjne wykorzystywane były w ramach zadań pracowników samorządowych Urzędu Miasta Żyrardowa. Rada Miasta powinna każdego roku przeznaczyć określoną kwotę środków na realizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.

8.4. Środki prywatno-publiczne

Środki te mogą pochodzić np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

8.5. Środki funduszy ochrony środowiska

Fundusze ekologiczne są od lat najbardziej znanym i wykorzystywanym źródłem dotacji i preferencyjnych, częściowo umarzanych pożyczek na przedsięwzięcia ekologiczne. Fundusze posiadają znaczącą wysokość środków finansowych, łatwe warunki udostępniania środków. Bliskość funduszy i ich wojewódzki charakter ma duże znaczenie w realizacji Programu. Jedną z możliwości skorzystania z tych środków jest ich przeznaczenie na przedsięwzięcia związane z gospodarowaniem odpadami, w tym na pokrycie kosztów związanych z usuwaniem azbestu z terytorium kraju. Warunkiem skorzystania z nich jest między innymi posiadanie uchwalonego Programu usuwania wyrobów azbestowych.

Zasady funkcjonowania Narodowego oraz wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Dofinansowanie ze środków finansowych NFOŚiGW przeznacza się na cele określone w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150).

Udzielone przez Narodowy Fundusz dofinansowanie w formie pożyczek i kredytów, a także dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych, w bankach i zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego – to najczęstsze formy pomocy finansowej. NFOŚiGW administruje też środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce.

Generalnie udzielone przez NFOŚiGW dofinansowanie nie może przekroczyć 80% kosztów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczki mogą być częściowo umarzane, pod warunkiem terminowego wykonania zadań i osiągnięcia planowanych w nich efektów. Szczegółowe zasady udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek są uchwalane corocznie przez Radę Nadzorczą Funduszu i wraz z listą priorytetowych programów

NFOŚiGW w danym roku kalendarzowym zamieszczane są na stronie internetowej www.nfosigw.gov.pl. NFOŚiGW w latach 2003-2007 udzielał wsparcia na przedsięwzięcia związane z oczyszczaniem kraju z azbestu ze środków krajowych.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wsparcie na przedsięwzięcia związane z oczyszczaniem województwa mazowieckiego z azbestu udziela WFOŚiGW w Warszawie. Podstawą oferty WFOŚiGW w Warszawie są niskoprocentowane pożyczki preferencyjne z możliwością częściowego ich umorzenia po spłacie połowy zadłużenia. Wysokość pożyczki może wynieść do 90% kosztu całkowitego przedsięwzięcia. Jej spłata może zostać rozłożona na okres do 15 lat z możliwością 18 miesięcy karencji w spłacie. Oprocentowanie pożyczki jest uzależnione od typu podmiotu oraz charakteru realizowanego przedsięwzięcia i wynosi od 0,2 do 0,8 stopy redyskonta weksli (SRW). Wysokość minimalnego oprocentowania w stosunku rocznym nie może być jednak niższa niż 3,5 %.

Fundusz ma również w swojej ofercie dotacje - formę pomocy bezzwrotne-przeznaczone głównie na realizację zadań o charakterze nieinwestycyjnym (edukacja ekologiczna, ochrona przyrody, itp.). Standardowo wynoszą one do 50% kosztów całkowitych przedsięwzięcia, ale w uzasadnionych przypadkach poziom ten może być wyższy.

Kolejną propozycją są dopłaty do kredytów komercyjnych zaciąganych w bankach. Spłata takiego kredytu może zostać rozłożona maksymalnie na 8 lat, zaś jego oprocentowanie, łącznie z dopłatami Funduszu powinno wynosić 0.5 SRW. Także w tym wypadku możliwe jest uzyskanie 1 roku karencji w spłacie. Istnieją możliwości dofinansowania inwestycji realizowanych przez osoby fizyczne w formie dopłat do kredytów preferencyjnych z BOŚ S.A. WFOŚiGW w Warszawie udziela osobom fizycznym pomocy finansowej na realizację zadań o charakterze proekologicznym w postaci dopłat ze środków Funduszu do oprocentowania preferencyjnych kredytów, udzielanych przez Bank Ochrony Środowiska I Oddział w Warszawie oraz III Oddział w Warszawie.

Osoby fizyczne mogą ubiegać się o dopłaty do kredytów zaciąganych na realizację inwestycji dotyczących między innymi:

- budowy źródeł ciepła z wykorzystaniem niekonwencjonalnych źródeł energii (np. pompy ciepła, kolektory słoneczne, kotły na biomasę),

- modernizacji istniejących źródeł ciepła na ekologiczne (opalone gazem, olejem),
- termomodernizacji istniejących budynków,
- zdjęcie i unieszkodliwianie płyt azbestowych,
- budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

Pomoc ze środków WFOŚ i GW może być udzielana wszystkim podmiotom realizującym zadania w zakresie ochrony środowiska odpowiadające kryterium wyboru przedsięwzięcia na wniosek spełniający wymogi formalne.

Pełne informacje znajdują się na str. Internetowej: www.wfosigw.pl. Aby uzyskać wsparcie z WFOŚiGW w Warszawie, gmina musi posiadać program usuwania wyrobów zawierających azbest.

Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej działają na zasadach określonych w ustawie Prawo Ochrony Środowiska. Nie mają osobowości prawnej. Plany wpływów i wydatków przygotowują odpowiednio starostowie bądź wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast, a uchwała je rada powiatu lub gminy. Zatwierdzone plany wpływów lub wydatków muszą być podane do publicznej wiadomości. Środki funduszy powinny być przeznaczane na realizację przedsięwzięć proekologicznych służących zrównoważonemu rozwojowi.

Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej powinny corocznie zabezpieczać określoną pulę pieniężną w celu przeznaczenia na dotację inwestycji związanych z usuwaniem azbestu. Ta forma pomocy powinna być przeznaczona dla najuboższych właścicieli budynków, którzy nie mają możliwości pozyskania funduszy z innych źródeł.

Z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej corocznie zabezpieczana będzie kwota z przeznaczeniem na dotacje inwestycji związanych z demontażem pokryć dachowych zawierających elementy azbestowe. Ta forma pomocy przeznaczona będzie dla najuboższych właścicieli budynków, gdyż osoby fizyczne mają ograniczone możliwości pozyskania funduszy z innych źródeł. Wielkość dotacji zależna będzie od funduszy na dany rok i będzie stanowiła określony % kosztów rzeczywistych zadania. Podstawą uzyskania dotacji będzie wniosek wraz z oceną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, która stanowi załącznik Nr 2 do niniejszego opracowania.

Dotacja na zwrot części kosztów związanych z bezpiecznym usunięciem wyrobów zawierających azbest nastąpi tylko wówczas, jeśli właściciel budynku dopełni wymogów prawa w tym zakresie tj.:

- zgłosi organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym terminem robót zamiar wykonania prac,
- demontażu wyrobów zawierających azbest i wywozu odpadów zawierających azbest dokonają firmy posiadające zezwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych, zbiórkę i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Odpady azbestu zostaną wywiezione na składowisko odpadów niebezpiecznych (azbestowych),
- właściciel obiektu zawierającego wyroby azbestowe zawrze z Miastem Żyrardów umowę na dofinansowanie usunięcia pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych. Zwrot części poniesionych kosztów (ustalony jako iloczyn powierzchni demontowanych wyrobów zawierających azbest i kwoty ryczału) nie będzie zapłatą za budowlane prace modernizacyjne, a jedynie refundacją zwiększonych kosztów wynikających z traktowania usuniętych płyt azbestowych jako odpadu niebezpiecznego i stosowania specjalnych metod pracy przy jego usuwaniu i wywozie na składowisko odpadów niebezpiecznych. Nie będą refundowane koszty związane z zakupem nowych pokryć dachowych, gdyż celem pomocy jest rozwiązanie problemu niewłaściwego gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest i odpadami azbestowymi. Prezydent będzie się starał o pozyskanie na powyższy cel środków finansowych z innych źródeł (głównie WFOŚiGW oraz innych możliwych źródeł wymienionych w tym rozdziale Programu i nowych, które będą się otwierały w okresie do 2032 roku).

8.6. EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów, której celem jest efektywne administrowanie środkami pochodzącymi z ekokonwersji polskiego długu. Zadaniem EkoFunduszu jest dofinansowywanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają przynieść efekt w skali nie tylko regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe w skali europejskiej, a nawet światowej. Służy także ułatwianiu transferu najlepszych technologii oraz stymulowaniu rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

W Statucie EkoFunduszu znajduje się 5 priorytetów, w tym *gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych*.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie preferencyjnych pożyczek lub bezzwrotnych dotacji. Pomoc finansową uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska, a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty pozainwestycyjne.

Maksymalna kwota, jaką może otrzymać jednostka samorządowa wynosi 30% nakładów na projekt. W przypadku jednostek gospodarczych kwota ta wynosi 20%. W uzasadnionych przypadkach dofinansowanie inwestycji przez fundusz może osiągnąć wielkość 50% nakładów własnych inwestora.

Wszystkie wnioski o dofinansowanie oceniane są w EkoFunduszu z punktu widzenia ekologicznego, technologicznego, ekonomicznego i organizacyjnego. Aby otrzymać pożyczkę lub dotację wszystkie te oceny muszą być pozytywne, a Inwestor musi wykazać się wiarygodnością finansową i posiadaniem zabezpieczeń, a także zapewnieniem pełnego finansowania projektu w części nie objętej dofinansowaniem EkoFunduszu.

8.7. Fundusze Unii Europejskiej

Unia Europejska prowadzi politykę strukturalną tak, aby zwiększyć spójność gospodarczą i społeczną należących do niej państw, co oznacza zmierzanie do zmniejszenia różnic w rozwoju pomiędzy poszczególnymi regionami w Unii.

Fundusze strukturalne są instrumentami Polityki Strukturalnej Unii Europejskiej. Ich zadaniem jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarek krajów UE. W ten sposób wpływa się na zwiększenie spójności ekonomicznej i społecznej Unii. Fundusze kierowane są do tych sektorów gospodarki i regionów, które bez pomocy finansowej nie są w stanie dorównać do średniego poziomu ekonomicznego w UE.

Ponadto istnieje **Fundusz Spójności** będący instrumentem finansowym UE, nie należącym do Funduszy strukturalnych i wdrażany na poziomie wybranych państw a nie regionów. Jego celem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę sieci transportowych oraz obiektów ochrony środowiska o znaczeniu ponadregionalnym.

W latach 2007-2013, w wyniku reformy polityki spójności, liczba Funduszy strukturalnych została ograniczona do dwóch: *Europejski Fundusz Społeczny oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego*. Do głównego nurtu programowania został włączony również Fundusz Spójności, który w latach 2007-2013 będzie podlegał podobnym zasadom, jak Fundusze strukturalne.

Fundusze UE w Polsce w latach 2007-2013

Dokumentem określającym kierunki i wysokość wsparcia finansowego ze strony Funduszy na realizację zamierzeń rozwojowych w Polsce w latach 2007-2013 jest Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia). Narodowa Strategia Spójności (NSS) to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności w Polsce w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–13.

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSS w latach 2007-2013 wyniesie około 85,6 mld euro, z czego 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE. Narodowa Strategia Spójności będzie realizowana za pomocą 7 programów operacyjnych. Działania inwestycyjne w kraju w zakresie ochrony środowiska w latach 2007-2013 realizowane będą głównie w ramach *Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ)*.

1 sierpnia 2006 r. Rada Ministrów przyjęła kierunkowo projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ), będący jednym z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska w kraju. Na jego realizację Polska w latach 2007-2013 otrzyma z budżetu Unii kwotę ponad 21 mld Euro, z czego na inwestycje ochrony środowiska przeznaczone będzie 4 mld euro. Finansowe środki unijne na ten Program będą pochodziły z dwóch źródeł finansowania – Funduszu Spójności oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Finansowanie działań środowiskowych

W zakresie ochrony środowiska dofinansowanie przewidziano dla dużych inwestycji komunalnych, inwestycji proekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego oraz edukacji ekologicznej. Wsparcie

finansowe otrzymają zarówno samorzady i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe.

W ramach programu Infrastruktura i środowisko określono 5 priorytetów, z których Priorytet 2 dotyczy gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi.

W ramach tego programu wszystkie priorytety będą realizowane poprzez regionalne programy operacyjne opracowane dla 16 województw.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego (RPO WM) na lata 2007-2013

RPO WM będzie stanowił główny instrument służący realizacji celów zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego, przy wykorzystaniu środków z *Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego*. Jednocześnie wpisuje się w cele i priorytety Narodowej Strategii Spójności 2007-2013, która jest podstawą przygotowania w ramach polityki spójności poszczególnych Programów Operacyjnych.

Za opracowanie RPO WM na lata 2007-2013 odpowiedzialny jest Zarząd Województwa, który pełni funkcję Instytucji Zarządzającej Programem.

RPO WM jest jednym z 16 programów regionalnych, które realizują Strategię Rozwoju Kraju 2007-2015 oraz Narodową Strategię Spójności 2007-2013. Jest największym programem regionalnym w skali kraju i regionu Europy Wschodniej. Jednocześnie jest odzwierciedleniem polityki rozwoju prowadzonej przez Samorząd Województwa Mazowieckiego, której podstawę stanowi Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (SRWM). Program będzie realizować cele SRWM, których współfinansowanie będzie możliwe z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W RPO WM zostało określonych 7 priorytetów, z których finansowanie inwestycji w dziedzinie gospodarki odpadami zaklasyfikowano do *Priorytetu IV – Inwestycje w ochronę środowiska*.

Działanie 4.2 Ochrona powierzchni ziemi. Przykładowe rodzaje projektów: kompleksowe oczyszczanie terenów z odpadów zawierających azbest, a także usuwanie azbestu z budynków użyteczności publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów.

W ramach środków unijnych nie mogą być finansowane prace związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest prowadzone przez osoby fizyczne.

Wsparcie finansowe mogą otrzymać samorządy, jak również organizacje pozarządowe, w tym m.in. związki gmin, lasy państwowe, zakłady opieki zdrowotnej.

8.8. Banki

Coraz więcej banków wykazuje zainteresowanie kredytami na przedsięwzięcia proekologiczne. Szczególną rolę odgrywa **Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.)**, który oferuje najwięcej środków w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje ofertą dla samorządów i osób fizycznych.

Bank Ochrony Środowiska ma statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska. Udziela kredytów między innymi: na budowę składowisk odpadów i innych obiektów do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zakup urządzeń związanych z usuwaniem odpadów, zakup sprzętu niezbędnego do zorganizowania zbiórki i transportu odpadów. Kredyty z BOŚ umożliwiają sfinansowanie zadania inwestycyjnego w 100%. Środki te są oprocentowane w zależności od rodzaju udzielonego kredytu. Podobnie zresztą jest z okresem spłaty i karencji. BOŚ udziela również kredytów ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW. Przedmiotem kredytowania (udzielanego we współpracy z WFOŚiGW w Warszawie) jest m.in. usuwanie i unieszkodliwianie azbestu. Wnioski kredytowe na ww. działanie należy składać w Banku. Po pozytywnym rozpatrzeniu wniosku kwota udzielonego kredytu może wynosić do 70% (w indywidualnych przypadkach do 90%). Maksymalny okres kredytowania to 8 lat (licząc od zakończenia okresu karencji, który w tym przypadku może wynosić do 1 roku).

Warunki kredytowania:

- kwota kredytu: do 70% kosztów zadania (w indywidualnych przypadkach do 90%), tylko na zdjęcie wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów,
- okres kredytowania: do 8 od lat licząc od dnia zawarcia umowy kredytowej,
- okres karencji: do 1 roku licząc od dnia zawarcia umowy kredytowej,
- oprocentowanie: zmienne, równe aktualnej wysokości oprocentowania w banku (na podstawie uchwały Zarządu BOŚ S.A.) pomniejszonego o 0,5 s.r.w.,
- możliwa refundacja wydatków poniesionych przed udzieleniem kredytu - za zgodą Funduszu
- prowizje: zgodnie z tabelą opłat i prowizji BOŚ S.A.

Szczegółowe informacje na temat rodzajów działalności Banku Ochrony Środowiska można uzyskać ze strony internetowej www.bosbank.pl.

Kredyty komercyjne

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Samorzady są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy. Warunki komercyjnych kredytów inwestycyjnych udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego są zazwyczaj każdorazowo negocjowane indywidualnie.

9. Wdrażanie i monitoring Programu.

Wdrażanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest jest bardzo ważne, bowiem od niego zależeć będzie czy ten Program realizowany będzie zgodnie z harmonogramem działań, czy będzie dokumentem „żywym”, ocenianym i aktualizowanym w zależności od warunków jego realizacji .

Wdrażanie programu powinno być spójne z „Programem ochrony środowiska miasta Żyrardowa” oraz powiązane z:

- „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”,
- „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego”.

Zasadami wdrażania programu są:

- odpowiedzialność za wdrażanie Programu tj. wybór osoby odpowiedzialnej za realizację Programu,
- spójność z programami i planami na poziomie kraju, województwa i powiatu,
- zasada uaktualniania Programu,
- zasada współpracy w realizacji Programu oparta na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego ze wszystkimi wymaganymi instytucjami i organami uczestniczącymi w pracach usuwania wyrobów zawierających azbest,
- zasada ciągłej edukacji ekologicznej i dostępu społeczeństwa do informacji o realizacji Programu w celu uświadomienia społeczeństwa o skutkach

narażenia na pył azbestowy dla ludzi, obejmująca wszystkich mogących mieć kontakt z emisją włókien azbestowych.

Ważnym jest, iż projekt Programu przedstawiony został do konsultacji społecznych. Należy dołożyć wszelkich starań, aby społeczność miasta Żyrardowa, firmy i organizacje pozarządowe włączyć do realizacji Programu.

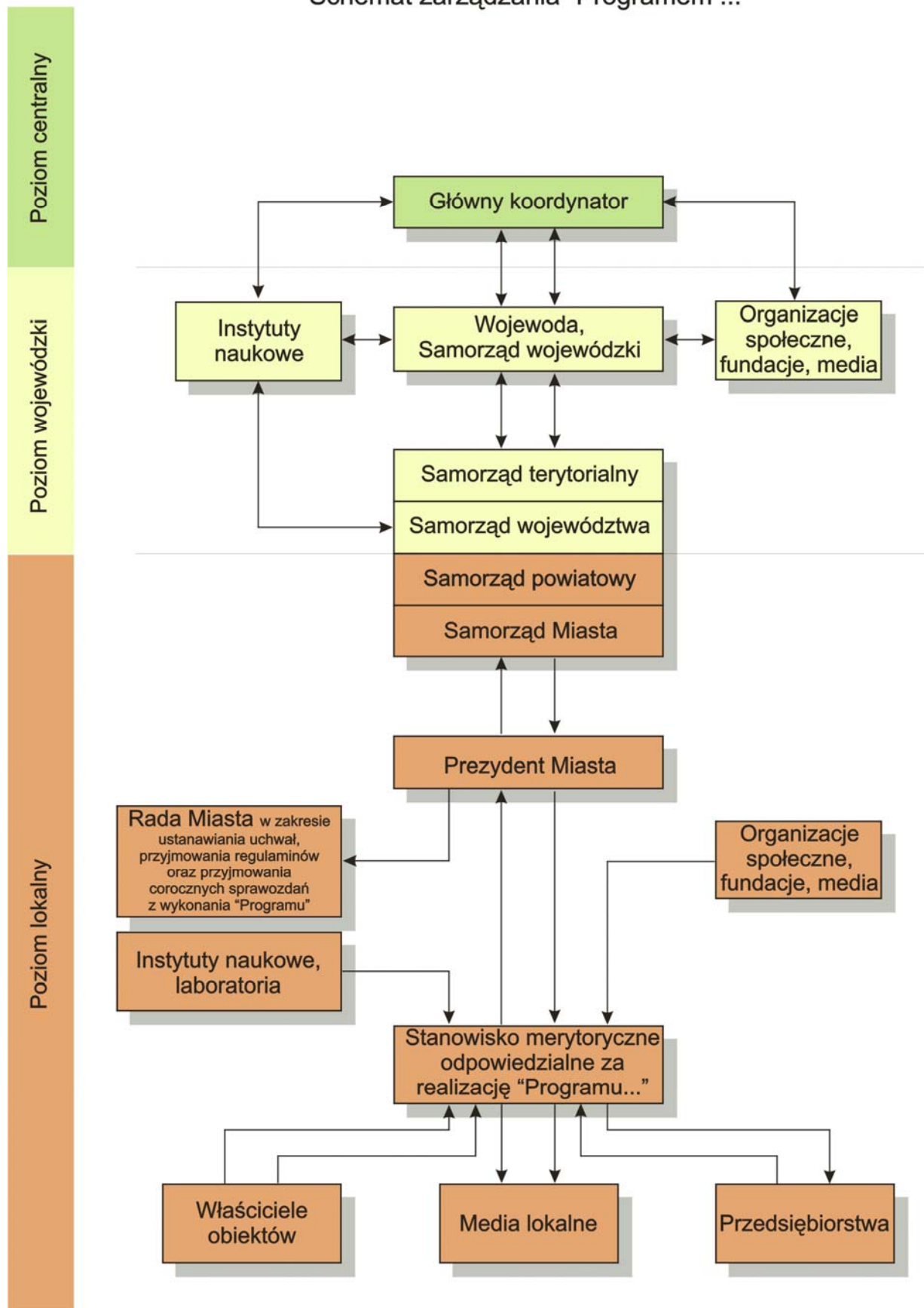
Podniesie to nie tylko świadomość ekologiczną społeczeństwa, ale przede wszystkim zaktywizuje mieszkańców, grupy społeczne do działań prośrodowiskowych.

Harmonogram zadaniowy służy osiągnięciu celu strategicznego, a tym samym poprawie jakości życia mieszkańców i gości miasta Żyrardowa. Dzięki temu harmonogramowi Rada Miasta Żyrardowa będzie przeznaczała w budżecie środki na realizację Programu. Miasto Żyrardów będzie też mogło się ubiegać o środki polskich funduszy ochrony środowiska i EU na realizację zadań Programu. Mogła będzie brać udział w konkursach na realizację zadań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych (np. konkursie organizowanym przez Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych w Tarnowie).

Program usuwania wyrobów zawierających azbest wymaga koordynacji działań podejmowanych przez wszystkie jednostki odpowiedzialne.

Niezbędnym elementem „Programu...” jest powołanie Głównego Koordynatora, osoby odpowiedzialnej za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w jego wdrażaniu. Zgodnie z Krajowym oraz Wojewódzkim programem usuwania azbestu poniżej przedstawiono schemat zarządzania „Programem....”

Schemat zarządzania "Programem ..."



Program usuwania azbestu powinien być uważany za żywy dokument podlegający aktualizacji. Wynika to z obowiązku właścicieli i użytkowników budynków i obiektów przedkładania corocznych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscach występowania:

- oceny stanu i bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest w okresie co roku lub co 5 lat (w zależności od stanu technicznego wyrobów zawierających azbest),
- informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone.

Sposób monitorowania gospodarki odpadami, w tym odpadami zawierającymi azbest, został określony w ustawie o odpadach (Art. 37). Podstawowe informacje o odpadach będą gromadzone w bazach prowadzonych przez Marszałka Województwa Mazowieckiego. System stanowi podstawowe źródło informacji o odpadach przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami.

Monitoring ilości, przepływu i zagospodarowania odpadów opiera się generalnie na ich ilościowej i jakościowej ewidencji prowadzonej przez posiadaczy odpadów. Wymóg ewidencjonowania odpadów, został określony w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Tekst jednolity Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późniejszymi zmianami).

Na podstawie zbiorczych zestawień danych oraz informacji uzyskanych od wojewody i starosty, wójta, burmistrza, prezydenta miasta, marszałek województwa prowadzi wojewódzką bazę danych o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami wraz z rejestrem udzielonych zezwoleń w zakresie wytwarzania i gospodarowania **odpadami oraz sporządza raport wojewódzki**, który przekazuje Ministrowi Środowiska, prowadzącego centralną bazę danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Jedną z najefektywniejszych metod monitorowania Programu jest kontrola zmian wybranych wskaźników realizacji Programu. Lista wskaźników do oceny wdrażania Programu będzie przedmiotem aktualizacji w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji zadań.

Tabela 10. Wskaźniki monitorowania realizacji „Programu...” z terenu Żyrardowa

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Lata		
			2008	2009	...
1.	Liczba, jakość i skuteczność wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno-informacyjnych w zakresie usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest	ilość/opis			
2.	Liczba szkół uczestniczących w kampaniach związanych z usuwaniem azbestu	ilość/opis			
3.	Ilość interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	ilość/opis			
4.	Szkolenia kadry administracji miasta w zakresie problematyki azbestowej	ilość/opis			
5.	Inicjatywy władz miasta w zakresie problematyki azbestowej	ilość/opis			
6.	Inicjatywy społeczności lokalnej w zakresie problematyki azbestowej	ilość/opis			
7.	Ilość obiektów, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest:				
	- pokryć dachowych	szt./m ²			
	• osób fizycznych	szt./m ²			
	• osób prawnych	szt./m ²			
	- instalacji CO				
8.	Ilość wyrobów azbestowych na terenie miasta, w tym:	Mg			
	- pokryć dachowych:				
	• osoby fizyczne	Mg			
	• osoby prawne	Mg			
	- instalacji CO	Mg			
9.	Stopień pilności w usuwaniu wyrobów zawierających azbest				
	• stopień I	szt. %			
	• stopień II	szt. %			
	• stopień III	szt. %			
10.	Ilość wytworzonych odpadów azbestowych, w tym	Mg/rok			
	- pokryć dachowych osób fizycznych	m ² /rok			
	- pokryć dachowych z obiektów miejskich, NFOZ, biblioteki, szpitala	Mg/rok			
	- odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym	m ² /rok			
	- innych (jakich)	Mg/rok			
11.	Procentowy udział usuniętych wyrobów azbestowych w zinwentaryzowanej masie wyrobów	%			

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Lata		
			2008	2009	...
12.	Środki finansowe przeznaczone na usuwanie wyrobów zawierających azbest: - własne - zewnętrzne	zł./rok zł./rok			
13.	Środki finansowe wykorzystane na realizację Programu w danym roku: - własne - zewnętrzne	zł./rok zł./rok			
14.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku: - własne - zewnętrzne	% %			

10. Wnioski z oddziaływania na środowisko Programu usuwania wyrobów zawierających azbest

Na podstawie analizy aktualnego stanu w zakresie wyrobów zawierających azbest i gospodarki odpadami zawierającymi azbest w mieście Żyrardów określono problemy dotyczące wpływu na środowisko i zdrowie ludzi wyrobów zawierających azbest w mieście. Są one następujące:

- tylko w nielicznych przypadkach określono termin usunięcia wyrobów zawierających azbest (wielu z właścicieli obiektów jako przyczynę braku określenia terminu podaje kłopoty finansowe),
- tylko w 30% zinwentaryzowanej powierzchni wyrobów azbestowych oceniono stan i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- nie dokonano zgłoszenia usunięcia wyrobów zawierających azbest do właściwych organów administracji publicznej,
- w woj. mazowieckim brak obecnie składowisk do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- na terenie miasta Żyrardowa nie stwierdzono występowania „dzikich składowisk” odpadów azbestowych,
- brak informacji o stężeniu włókien azbestu w powietrzu, a także w środowisku pracy z azbestem w mieście Żyrardowie,

- nie znane są przypadki zachorowań na choroby, których przyczyną może być wdychanie włókien azbestowych,
- brak systemowego wsparcia finansowego dla podmiotów zobowiązanych do podejmowania działań na rzecz likwidacji azbestu (w szczególności dla osób fizycznych).

Na podstawie analizy ww. problemów można stwierdzić, iż wyroby zawierające azbest występujące w budynkach mieszkalnych, gospodarczych, przemysłowych, obiektach użyteczności publicznej miasta są w różnym stanie technicznym. Większość wyrobów zawierających azbest ma czas życia kilkunastoletni, a najmłodsze mają już co najmniej 11 lat (od 1997 r. wprowadzono w Polsce zakaz stosowania wyrobów azbestowych). Okres użytkowania wyrobów azbestowych określa się na 25-30 lat. Niektórzy właściciele i zarządcy obiektów określają stan techniczny wyrobów zawierających azbest jako zły (I, II stopień pilności usuwania wyrobów). Znaczna część ich jest popękana, niczym niezabezpieczona. Taka sytuacja może powodować emisję włókien azbestu do środowiska, zanieczyszczenie powietrza, wód powierzchniowych, gleb i negatywny wpływ na zdrowie ludzi. Ważne jest, aby zarządcy i właściciele obiektów wiedzieli o tych negatywnych skutkach, znali procedury postępowania z wyrobami oraz odpadami zawierającymi azbest.

Aktualna sytuacja w zakresie występowania wyrobów zawierających azbest jest nie do przyjęcia i wymaga podjęcia realizacji zadań określonych w harmonogramie rzeczowo-finansowym Programu.

Planowany w Programie harmonogram działań, przypisanie konkretnego zadania do realizacji odpowiedniej osobie, instytucji, firmom, organom administracji publicznej spowoduje:

- prawidłowe postępowanie z odpadami zawierającymi azbest w zakresie magazynowania, zbierania, transportu i unieszkodliwiania,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców miasta i ich aktywności do działań prośrodowiskowych.

Realizacja zaplanowanych działań wpłynie na poprawę jakości środowiska i komfortu życia mieszkańców:

- poprawi się stan czystości powietrza w mieście Żyrardowie na stanowiskach pracy związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, zbieraniem i transportem odpadów azbestowych,

- ograniczy się proces degradacji gleby w związku z niedopuszczeniem do lokalizacji „dzikich składowisk odpadów”,
- poprawi się krajobraz miasta i okolic, na skutek: niedopuszczenia do tworzenia „dzikich składowisk odpadów azbestu”, wymiany pokryć dachowych na inne materiały przyjazne dla środowiska, zdrowia ludzi,
- chronione będą tereny na skutek niedopuszczenia do lokalizacji „dzikich składowisk” odpadów i likwidacji ewentualnych „dzikich składowisk”,
- zmniejszy się bezrobocie, ponieważ firmy pracujące przy demontażu wyrobów zawierających azbest mogą zatrudnić mieszkańców miasta po uprzednim ich przeszkoleniu,
- pomiary stężeń włókien azbestowych w powietrzu i w środowisku pracy podawane do publicznej wiadomości zwiększą informację społeczeństwa o stanie środowiska,

W wyniku realizacji Programu możliwe jest także występowanie negatywnego oddziaływania na środowisko. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska jest:

- nieterminowe realizowanie zadań,
- brak aktywności właścicieli i zarządców obiektów w realizacji zadań, w tym zwłaszcza pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, ocenie stanu technicznego wyrobów zawierających azbest, nie stosowanie się do procedur związanych z demontażem wyrobów, transportem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest,
- brak środków finansowych na realizację zadań,
- brak możliwości unieszkodliwiania odpadów w najbliższej okolicy.

Na jakość środowiska mogą także wpływać:

- niesolidni wykonawcy demontujący wyroby zawierające azbest,
- niewłaściwe postępowanie firm zbierających i transportujących odpady azbestu, co szczególnie może pogarszać:
 - jakość powietrza,
 - wzrost poziomu hałasu.

Aby ograniczyć negatywny wpływ realizacji Programu na środowisko i zdrowie ludzi należy:

- konsekwentnie stosować obowiązujące przepisy prawa w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i wyrobami zawierającymi azbest. W razie nieprzestrzegania przepisów stosować przepisy

o odpowiedzialności administracyjnej i karnej w ochronie środowiska. Konieczna jest kontrola i ścisła współpraca organów administracji publicznej, sądu, prokuratury, WIOŚ, PIS, PIP,

- bardzo pomocny w realizacji zadań byłby regionalny system gospodarowania odpadami zawierającymi azbest,
- konieczna jest permanentna, szeroka edukacja ekologiczna społeczeństwa, ukierunkowana na kreowanie pozytywnych zachowań dla wyrobów i odpadów zawierających azbest. Należy prowadzić akcję informacyjno-edukacyjną poza przewidzianym prawem dostępem do informacji o środowisku, ukierunkowaną na pozyskiwanie aktywności mediów dla informacji społeczeństwa.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, iż realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów na terenie miasta Żyrardowa do 2032 r. przyczyni się do wyeliminowania niebezpiecznych odpadów zawierających azbest, poprawy jakości powietrza, powierzchni ziemi i krajobrazu w mieście.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie” Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Żyrardowa w latach 2008-2032” związane jest z realizacją zapisów zawartych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium *Polski*”, który to został przyjęty przez Radę Ministrów RP 14 maja 2002 r.

Realizacja Programu krajowego założona jest na lata 2003-2032. W Programie przewidziano zadania realizowane na poziomach: centralnym, wojewódzkim i lokalnym.

W Programie, w rozdziale poświęconym szczegółowemu zakresowi zadań realizowanych na poszczególnych poziomach administracji, określono zadania dla samorządów gmin (uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w planach gospodarki odpadami, współpracę z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem, przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest

oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu, przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”).

W związku z powyższym oraz ze względu na dużą szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzi i środowiska Prezydent Miasta Żyrardowa postanowił opracować „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych na terenie miasta Żyrardowa w latach 2008-2032”.

Głównym celem Programu jest wskazanie działań, mechanizmów i źródeł finansowania, które pozwolą na wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Żyrardowa. Realizacja Programu planowana jest w horyzoncie czasowym lat 2008-2032, co jest zgodne z zapisami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego”.

Realizacja przyjętych celów wymaga podjęcia następujących zadań, które są uwzględnione w Programie:

- oszacowanie ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenia na terenie miasta Żyrardowa,
- dokonanie oceny stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest w perspektywie do 2032 roku,
- oszacowanie jednostkowych kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie możliwości technicznych, organizacyjnych, finansowych bezpiecznego gospodarowania odpadami azbestowymi,
- organizacja kampanii edukacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest i odpadami azbestowymi,
- przedłożenie propozycji odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji Programu,
- określenie źródeł finansowania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- współpraca władz miasta z innymi organami administracji publicznej i firmami w zakresie usuwania azbestu,
- prowadzenie monitoringu realizacji Programu.

Przystępując do opracowywania „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów zlokalizowanych na terenie miasta Żyrardowa w latach 2008 – 2032” podjęto działania zmierzające do uzyskania jak najpełniejszej informacji o obiektach zawierających azbest. Ustalenie rzeczywistej ilości wyrobów,

określenie stanu technicznego i rozmieszczenia jest podstawą opracowania Programu zmierzającego do określenia konkretnych działań.

W wyniku podjętych działań zinwentaryzowano:

- 261 obiektów o łącznej powierzchni 56 850,83 m² i masie 653,15 Mg wyrobów azbestowo-cementowych.

Największa ilość wyrobów zawierających azbest znajduje się na ulicach: Okrzei (7 000 m²), Jodłowskiego (2 206,47 m²), Mireckiego (2 145 m²), Limanowskiego (2 090 m²), Glebowej (1 760 m²), Armii Krajowej (1 560 m²), Witosa (1 205 m²), Żeromskiego (1 053 m²), Czystej (862 m²).

W Żyrardowie 56,4% wyrobów azbestowych zabudowana jest w budownictwie indywidualnym, 6,13 % w budownictwie wielorodzinnym, 32,1% w budownictwie przemysłowym i gospodarczym, 5,12% w obiektach użyteczności publicznej, ok. 0,25% w budownictwie lotniskowym. Brak w mieście czystego azbestu.

Z przeprowadzonej analizy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest wynikają następujące wnioski:

- zaledwie w ok. 30% powierzchni zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest dokonano oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, co jest bardzo niepokojącym zjawiskiem. Większość właścicieli, zarządców obiektów, w których stwierdzono występowanie wyrobów zawierających azbest nie dokonała takiej oceny, a nawet ci, którzy dokonali oceny, nie wszyscy przedłożyli stosowną informację Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Żyrardowie.
- w trybie pilnym należy spowodować dopełnienie ww. obowiązków. Pamiętać należy, iż w przypadku braku oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest PINB może ukarać mandatem do 1 tys. zł. Kara ta może być nakładana do skutku. Podobnie w przypadku nie przedłożenia okresowej informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscach wykorzystywania grozi grzywna (art. 346 ust. 1 POŚ). Grzywna może być wymierzona osobie prawnej za brak odpowiedniej dokumentacji na temat rodzaju , ilości i miejsca występowania azbestu (art. 346 ust.2 POŚ).
- wyroby zawierające azbest znajdują się na zewnątrz budynków (w jednym przypadku – izolacja sieci CO). Są to wyroby „twarde” i przy prawidłowej ich eksploatacji można poczekać z terminem ich usunięcia. W pięciu przypadkach

- ustalono I stopień pilności usuwania wyrobów zawierających azbest, w 19 –II stopień pilności, w jednym przypadku III,
- przy kolejnym przeglądzie obiektów zawierających wyroby z azbestu należy dokonać wnikliwej oceny ich stanu, a w sytuacjach wątpliwych korzystać z pomocy specjalisty,
 - przepisy prawne pozwalają na dalsze użytkowanie wyrobów zawierających azbest o gęstości objętościowej $>1000 \text{ kg/m}^3$ pod warunkiem:
 - braku widocznych uszkodzeń mogących stanowić warunki dla emisji pyłu azbestu do środowiska
 - zabezpieczenia wyrobów powłoką ochronną posiadającą aprobatę techniczną lub szczelną zabudowę,
 - przestrzegania wymagań w zakresie ochrony środowiska.

Nie znane jest średnie stężenie włókien azbestowych w mieście Żyrardowie. W powiecie żyrardowskim wynosi ono $273,8 \text{ włókien./m}^3$.

Możliwości bezpiecznego usuwania azbestu i gospodarowania odpadami azbestowymi uzależnione są od możliwości technicznych, organizacyjnych i finansowych, które zostały szczegółowo opisane w niniejszym Programie w rozdziale 6. Wskazano niezbędne działania i procedury wynikające z wymogów prawa, które zapewnią prawidłowe postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest. Wskazano również firmy zajmujące się usuwaniem wyrobów i gospodarką odpadami zawierającymi azbest.

Jednym z elementów niezbędnych do realizacji Programu jest opracowanie harmonogramu finansowo-rzeczowego realizacji przyjętych zadań.

W związku z koniecznością zapewnienia spójności z „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego” okres do 2032 r. podzielono na trzy przedziały czasowe obejmujące lata:

- I 2008 – 2012
- II 2013 – 2022
- III 2023 – 2032.

W Programie uwzględniono zadania, wskazano odpowiedzialność jednostek i podmiotów za wykonanie określonych działań. Po każdym okresie zostanie oceniona realizacja Programu i dokonana jego aktualizacja. Harmonogram realizacji zadań został przedstawiony w rozdziale 7 w tabeli 8. Realizacja Programu wymaga środków w wysokości co najmniej 2 805 074 zł. (bez założenia nowych pokryć dachowych).

Przedstawiono możliwości finansowania Programu. Środki na finansowanie zadań związanych z Programem pochodzić mogą z następujących źródeł:

- środków własnych właścicieli i zarządców budynków zawierających azbest,
- budżetu Państwa,
- środków własnych samorządu terytorialnego,
- środków prywatno-publicznych,
- Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Funduszy Unii Europejskiej,
- EkoFunduszu,
- kredytów udzielanych na preferencyjnych warunkach,
- komercyjnych kredytów bankowych.

Wdrażanie Programu usuwania wyrobów azbestowych jest bardzo ważne, bowiem od niego zależeć będzie czy zostaną zrealizowane zakładane cele strategiczne.

Zasadami wdrażania Programu są:

- odpowiedzialność za wdrażanie Programu tj. wybór osoby odpowiedzialnej za realizację Programu,
- spójność z programami i planami na poziomie kraju, województwa i powiatu,
- zasada uaktualniania Programu,
- zasada współpracy w realizacji Programu oparta na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego,
- zasada ciągłej edukacji ekologicznej i dostępu społeczeństwa do informacji o realizacji Programu.

Niezbędnym elementem „Programu...” jest powołanie Głównego Koordynatora jako osoby odpowiedzialnej za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w jego wdrażaniu.

W celu kontroli efektów realizacji „Programu” prowadzony będzie systematyczny monitoring oparty m.in. o sprawozdawczość prowadzoną przez posiadaczy wyrobów zawierających azbest oraz wytwórców odpadów azbestowych.

Jedną z najefektywniejszych metod monitorowania Programu jest kontrola zmian wybranych wskaźników realizacji Programu. Lista wskaźników do oceny wdrażania Programu będzie przedmiotem aktualizacji w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji zadań. Stały nadzór i kontrola nad realizacją Programu pozwolą zrealizowanie celu miasta - usunięcia wyrobów zawierających azbest z miasta Żyrardowa.

Wyciąg z opracowania „Azbest – Informator”

strona internetowa Ministerstwa Gospodarki <http://www2.mg.gov.pl/>

Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami 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.

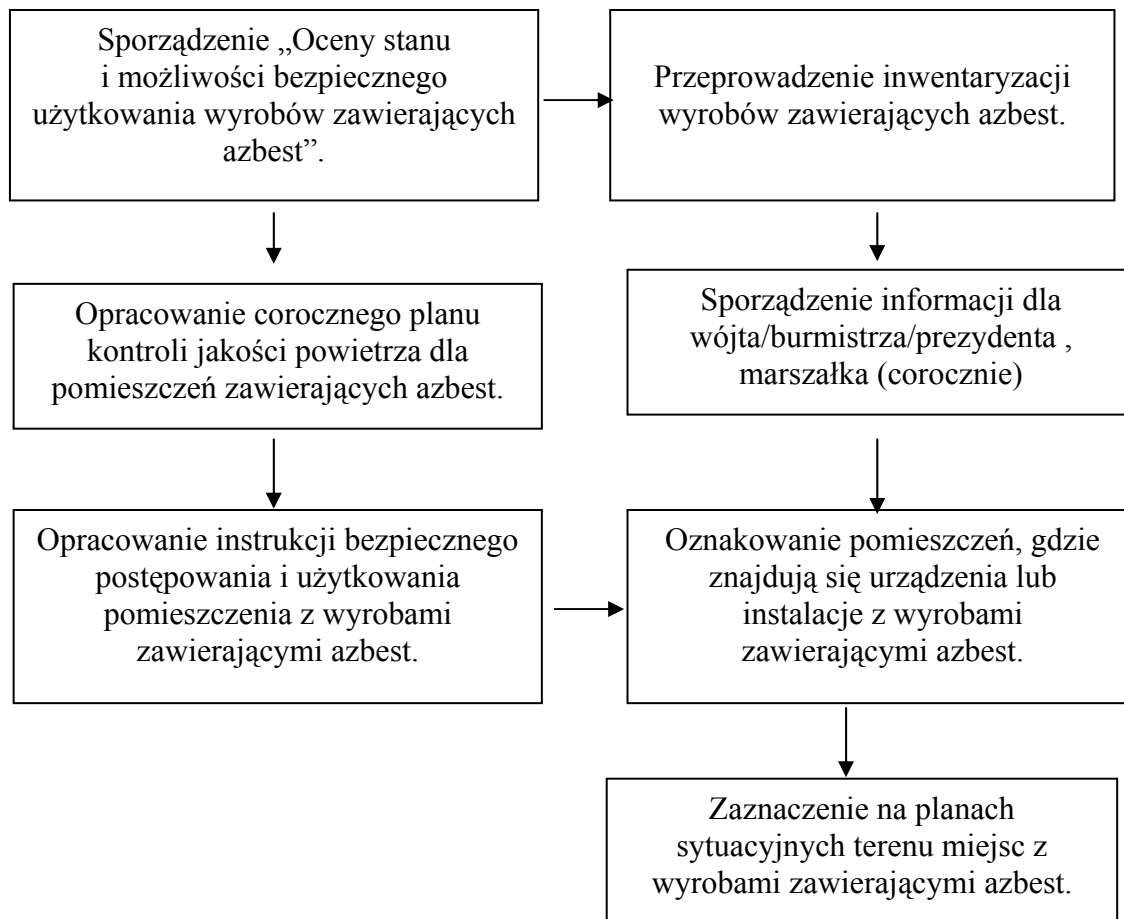
Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

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.

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



Opis procedury

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” (załącznik 2). 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 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 – do czasu sporządzenia następnej „Oceny...”.

Właściciel lub zarządca obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Wzory informacji według załączników:

Załącznika nr 3 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

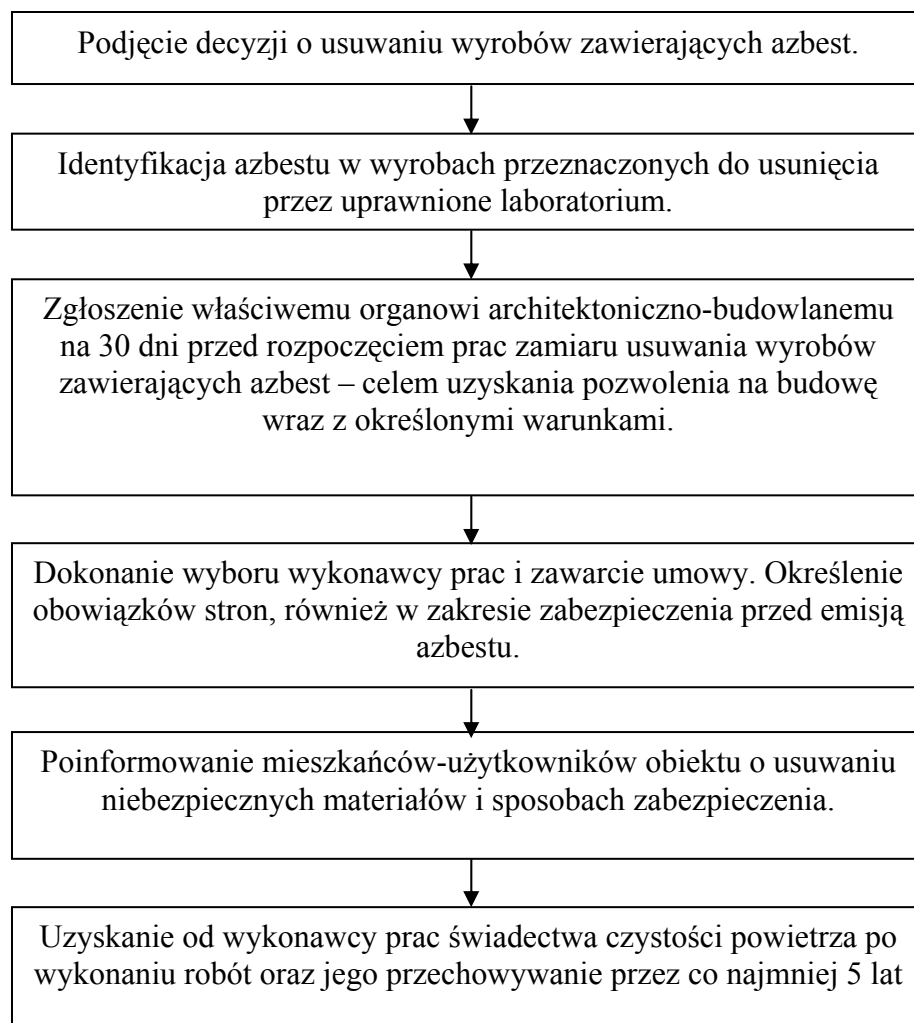
Załącznika nr 4 – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Informacje przedkłada się corocznie, 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.

P R O C E D U R A 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.



Opis procedury

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 z nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność. Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

- sporządzaniu „Oceny możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
- 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.

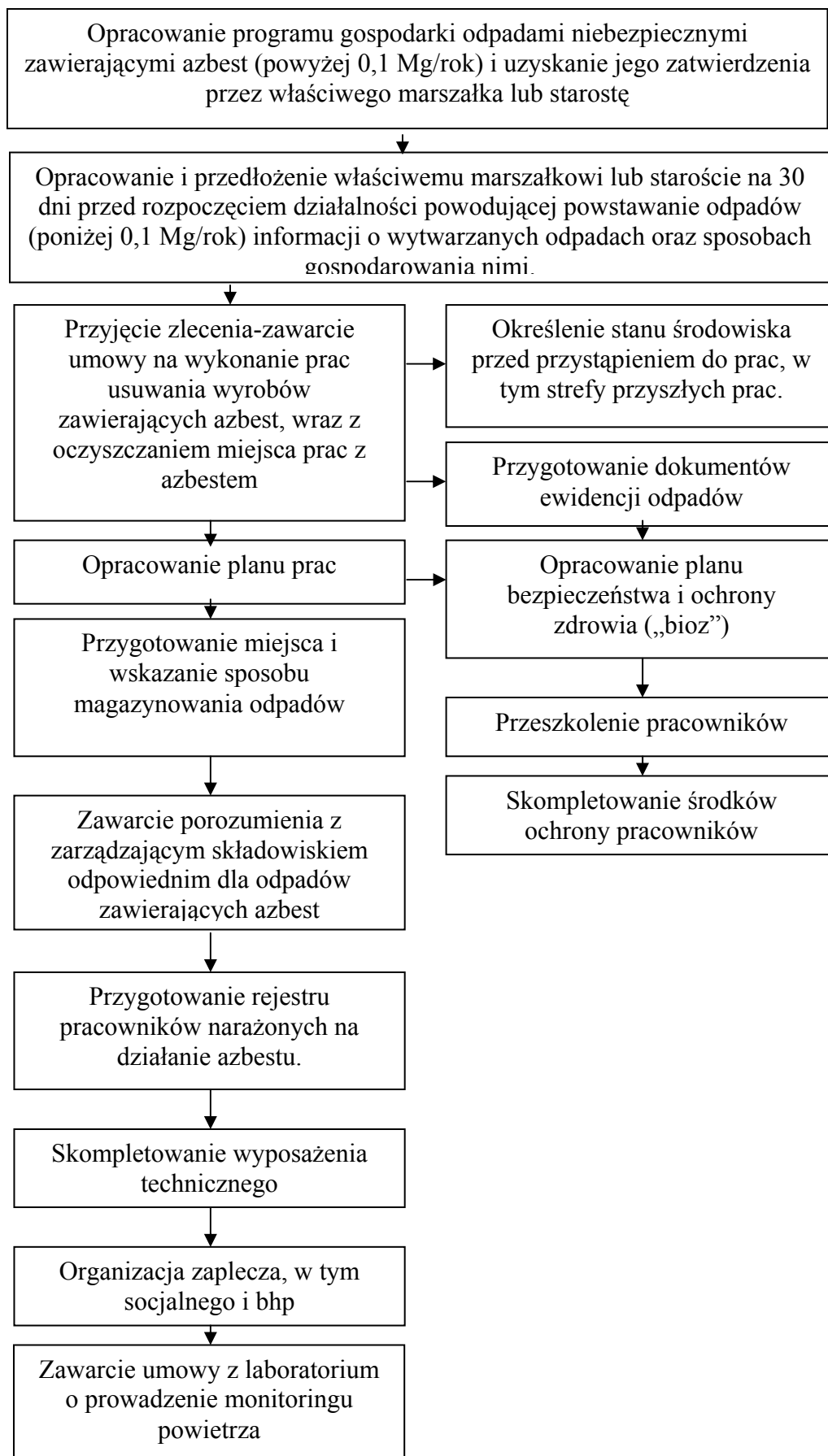
Właściciel lub zarządca może zlecić innym – odpowiednio przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym – przeprowadzenie czynności wykonania identyfikacji azbestu w wyrobach. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. 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 – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac- 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-let, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

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



Opis procedury

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 z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz.251), „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej”. A więc wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Z powyższej definicji wynika, że wytwórcą odpadów może być np. właściciel lub zarządzający, który we własnym zakresie wykonuje prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest i zleca do wykonania tylko część robót. W takim przypadku na nim też spoczywać będą wszystkie obowiązki wynikające z przepisów i procedur postępowania z odpadami niebezpiecznymi zawierającymi 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 100 kg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest oraz uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, marszałka lub starostę.

Marszałek zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obligatoryjne, a starosta dla pozostałych przedsięwzięć.

Program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dołączony do wniosku o wydanie decyzji zatwierdzającej program, powinien zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów,
- określenie ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku,
- informacje wskazujące na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- szczegółowy opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- wskazanie rodzaju, miejsca i sposobu magazynowanych odpadów.

Wniosek składa się na 2 miesiące przed rozpoczęciem działalności w wyniku, której powstają odpady.

Wytwórca odpadów, wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych, na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów, opracowuje i składa właściwemu marszałkowi lub staroście informację w 4-ch egzemplarzach, o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania.

Informacja powinna zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające, do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować; właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów,
- określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku,
- informacje wskazujące na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji, w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji. Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zatwierdzenie 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 pracy powinien być sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) i zawierać:

- a) identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
- b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;

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

- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - c) 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 z dnia 2.04.2004 r. (Dz. U. Nr 45, poz. 280) oraz przez upoważnioną instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Pracodawca jest obowiązany do zapewnienia pracownikom odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach.

Pracodawca będący wytwórcą odpadów niebezpiecznych zawierających azbest obowiązany jest do przygotowania, prowadzenia i przechowywania rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu (przepisy Kodeksu Pracy).

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 umowę z zarządzającym składowiskiem, odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub przygotowana kwatera na innym składowisku). 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

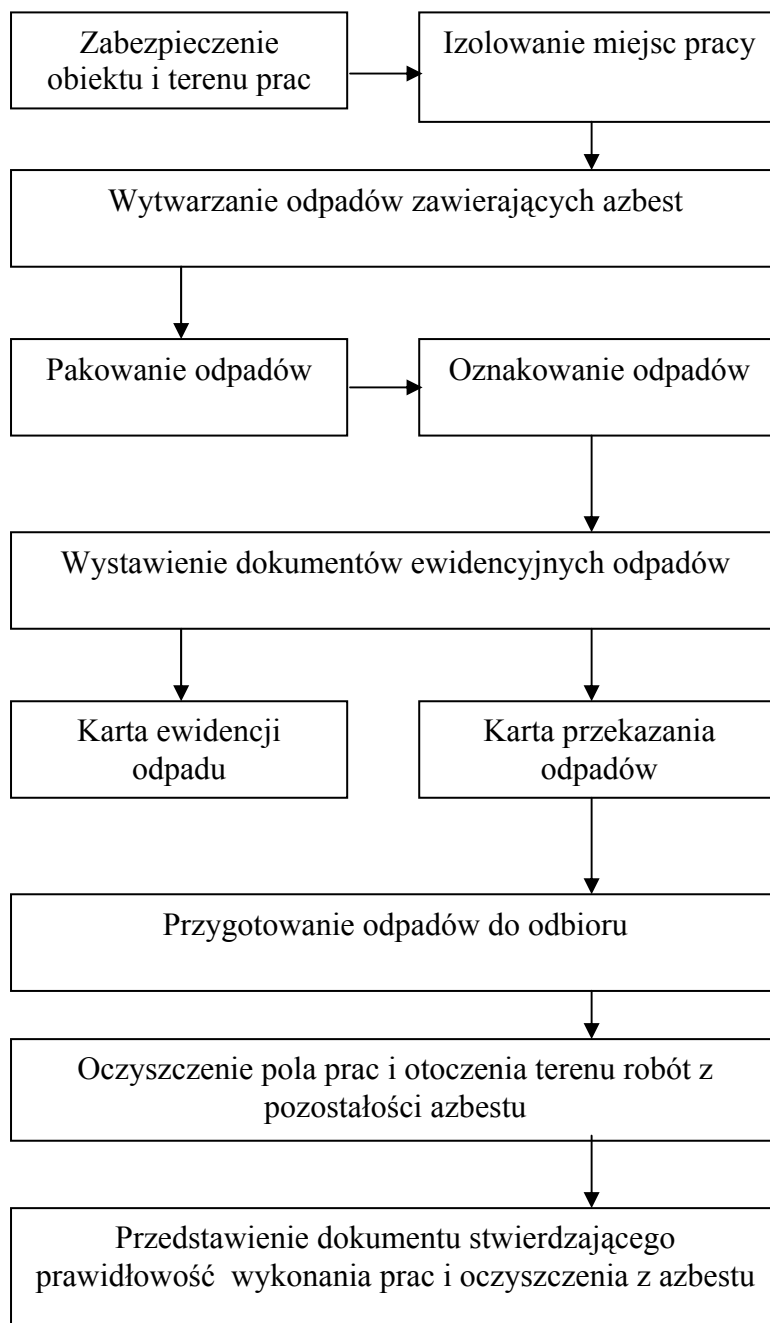
pracy oraz środowisku, w zależności od określenia stanu środowiska, przed przystąpieniem do wykonywania prac.

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. Duże znaczenie ma również przygotowanie i organizacja zaplecza budowy, w tym części socjalnej, obejmującej:

- urządzenia sanitarno-higieniczne, z możliwością umycia się i natrysku po pracy w kontakcie z azbestem,
- pomieszczenia na szatnie - czyste i brudne,
- pomieszczenia dla spożywania posiłków oraz regeneracji.

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.

P R O C E D U R A 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczaniem obiektu, terenu, instalacji z azbestu.



Opis procedury

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

Teren należy ogrodzić, zachowując bezpieczną odległość od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej niż 1 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,
- odpajanie 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, w tym również z wyrobami zawierającymi krokolid.
- po każdej zmianie roboczej, usunięte odpady zawierające azbest powinny zostać szczelnie opakowane i magazynowane 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 1000kg/m³ (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,
- zastrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej,
- inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

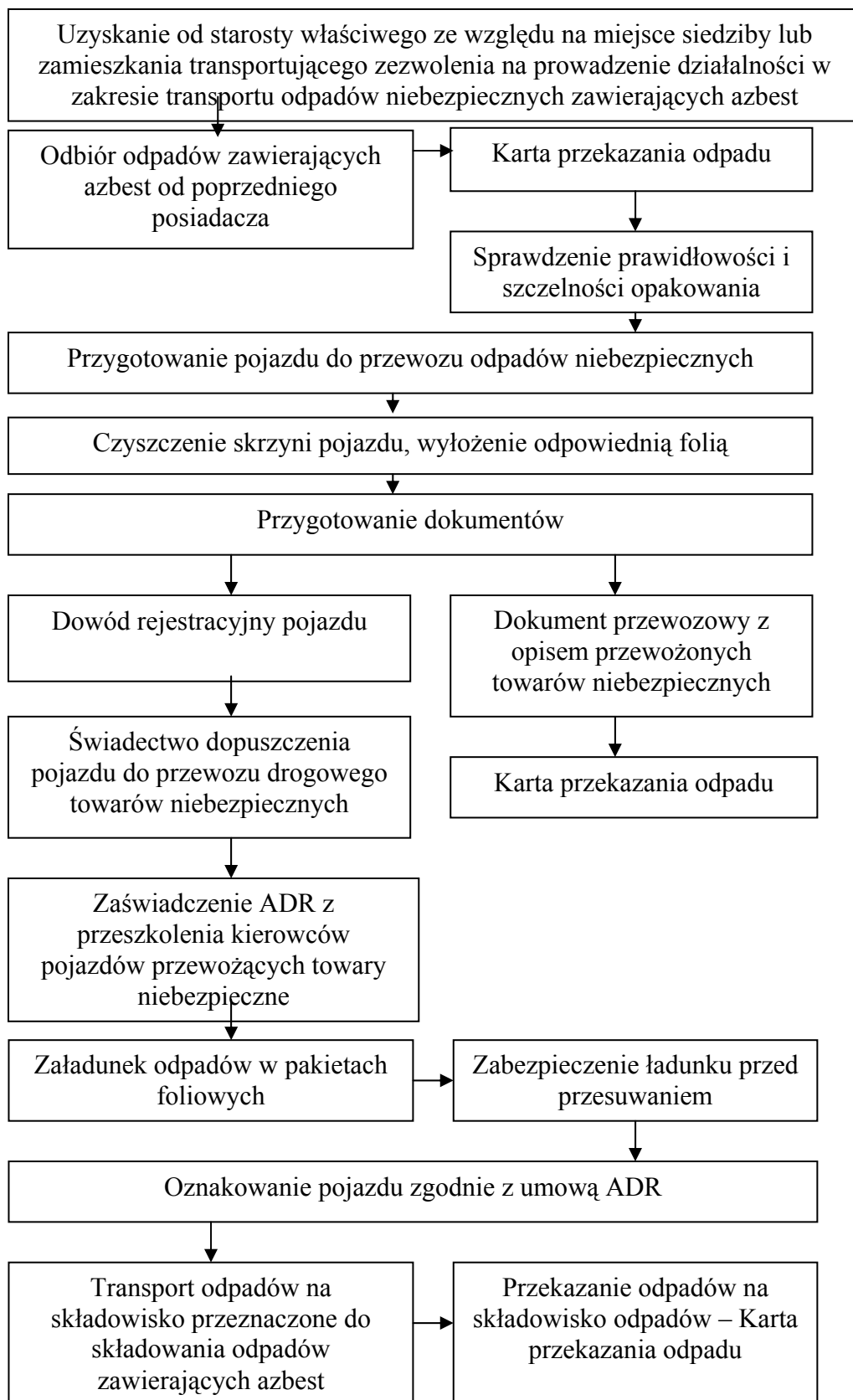
W obiekcie przylegającym do strefy prac należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, w tym uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych, a także inne, właściwe dla stopnia narażenia środki zabezpieczające.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu 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 1000kg/m^3 , a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Pył azbestowy oraz odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 powinny być zestalane przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię o grubości co najmniej 0,2 mm. 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 (załącznik nr 5),
- kartę przekazania odpadów (załącznik nr 6).

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 wysoko-skutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza, przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.

PROCEDURA 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest



Opis procedury

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

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania transportującego odpady.

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

1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania lub 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.
2. Oznaczenie obszaru prowadzenia działalności w przypadku transportującego odpady lub miejsca prowadzenia działalności w przypadku zbierającego odpady.
3. W przypadku zbierającego odpady wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów, a także opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami .
4. Wskazanie sposobu i środków transportu odpadów.
5. Przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów.
6. Przewidywany okres wykonywania działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub 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. W każdym przypadku konieczne jest uzyskanie od właściwego starosty zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem karty przekazania odpadu – sporządzonej przez wytwórcę odpadów.

Transportujący odpady nie jest posiadaczem odpadów.

Do obowiązków prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie transportu odpadów na składowisko 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,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- 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.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy transporcie.

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

- numer rozpoznawczy odpadu nadawanego do przewozu i jego pełną 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).

Do przewożenia odpadów zawierających azbest mogą być używane samochody ciężarowe z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą. 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 30x40 cm, barwy pomarańczowej odblaskowej, dookoła otoczone czarnym nieodblaskowym paskiem o szerokości nieprzekraczającej 15mm. Po wyładowaniu odpadów tablice te nie mogą być widoczne na pojeździe stojącym lub poruszającym się po drodze.

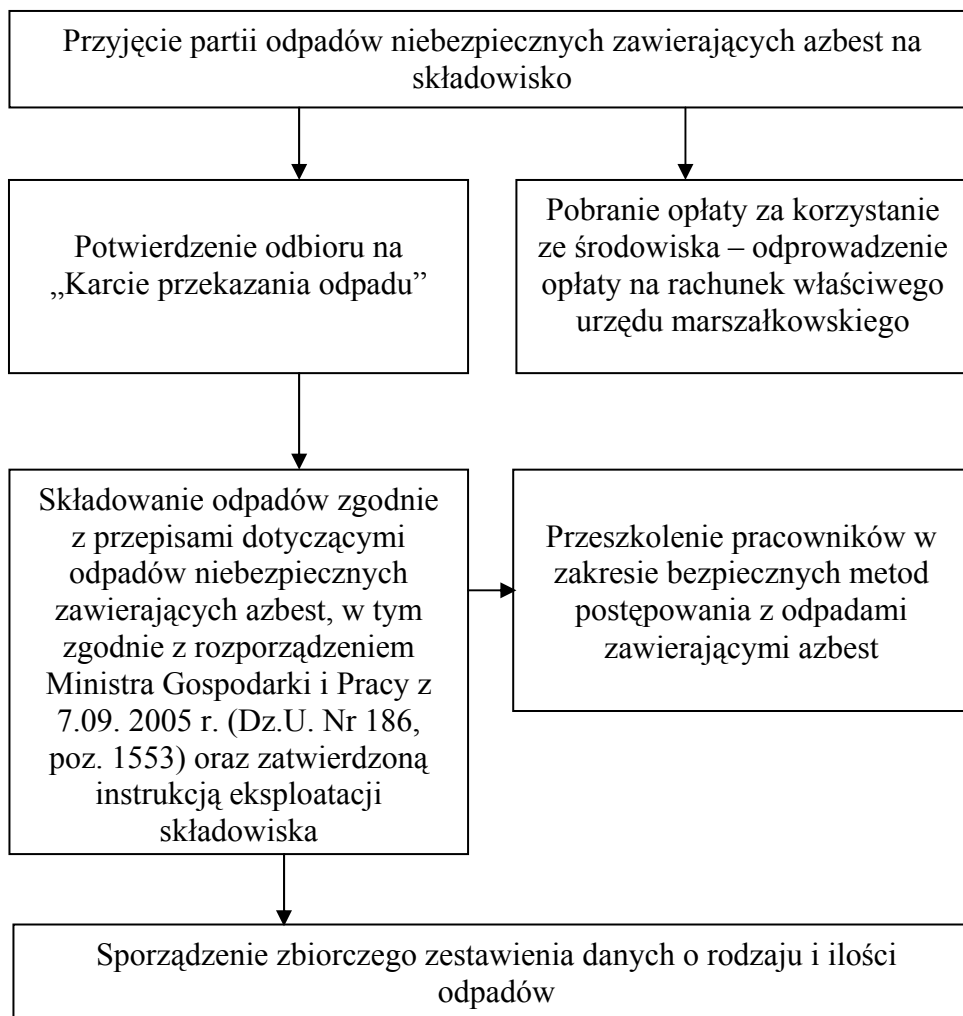
Przed każdym załadunkiem odpadów, skrzynia ładunkowa pojazdu powinna być dokładnie oczyszczona, w szczególności z ostrych i twardych przedmiotów (np. gwoździ, śrub) nie stanowiących integralnej części nadwozia pojazdu. Wskazane jest

wyłożenie podłogi skrzyni ładunkowej folią, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem opakowań. Załadunek i rozładunek odpadów (palet, pojemników typu big-bag) powinny odbywać się przy wykorzystaniu dźwigu lub podnośnika. 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 odpadami zawierającymi azbest powinny być ułożone i umocowane na pojeździe tak, aby w czasie ich przewozu nie przesunęły 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 przed uszkodzeniem.

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 w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest



Opis procedury

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu i zasad postępowania dotyczących składowania na składowiskach odpadów lub w 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 niebezpiecznych zawierających azbest na składowisko, poprzez dalsze czynności, aż do sporządzenia rocznego zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości przyjętych odpadów.

Opis procedury

Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających 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,
- zapewnić deponowanie odpadów w sposób nie powodujący uszkodzenia opakowań odpadów,
- wykorzystać racjonalnie pojemność eksploatacyjną 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. Składowisko odpadów azbestowych powinno być zakończone na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenie, a następnie wypełnione ziemią do powierzchni terenu.

Zarządzający składowiskiem powinien uzyskać pozwolenie na użytkowanie składowiska po zatwierdzeniu instrukcji eksploatacji oraz po przeprowadzeniu kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Instrukcję eksploatacji składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdza, w drodze decyzji marszałek.

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 pobiera od posiadacza odpadów zawierających azbest opłatę za korzystanie ze środowiska, którą odprowadza na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

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 użyciu 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 5cm.

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. 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 po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

WZÓR

OCENA

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. < 1000 kg/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		30 ³⁾
11.	Małe uszkodzenia		10 ⁴⁾
12.	Brak		0
V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś 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
Stopień pilności I	
(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)	65 i więcej punktów
Stopień pilności II	
(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)	powyżej 35 do 60 punktów
Stopień pilności III	
(ponowna ocena w terminie do 5 lat)	do 35 punktów

UWAGA: podkreślić należy tylko jedną pozycję w grupie, jeśli wystąpi więcej niż jedna, podkreślić należy najwyższą punktację. Zsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....
Oceniający nazwisko i imię	Właściciel / Zarządca

	Adres

data

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

WZÓR

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres
.....
.....
2. Właściciel/zarządca/użytkownik¹⁾:
 - a) osoba prawna — nazwa, adres
 - b) osoba fizyczna — imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:
 - a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu⁵⁾
 - b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji
8. Inne istotne informacje o wyrobach⁶⁾
.....

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

²⁾ Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

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

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

⁴⁾ Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

⁵⁾ Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” — załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

⁶⁾ Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

⁷⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

WZÓR

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE
ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

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

 - a) sposób
 - b) przez kogo
 - c) termin

8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

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

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

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

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

⁴⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

SKŁADOWISKA PRZYJMUJĄCE ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

woj. dolnośląskie

1. Składowisko Odpadów Stałych "Polkowice", KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Legnica" Legnica, ul. Złotoryjska 194 */na potrzeby zakładu/*
2. Składowisko Odpadów Przemysłowych, Wałbrzych ul. Górnicza 1, zarządzane przez Mo-BRUK Korzenna 214, pow. nowosądecki
3. Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie, KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Głogów" Żukowice, ul. Żukowicka 1 */ na potrzeby zakładu/*
4. składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej w Oławie ul. Polna 1, Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o.o. Oława ul. 3 Maja 26 */azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06/*

woj. kujawsko-pomorskie

5. składowisko odpadów przy ul. Lisiej, Zakłady Chemiczne „ZACHEM”, Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 65 */na potrzeby zakładu/*
6. zakładowe składowisko odpadów przemysłowych Anwil S.A., Włocławek ul. Toruńska 2 */ na potrzeby zakładu/*

woj. lubuskie

7. składowisko odpadów w Chróściku, ul. Małszyńska 180 Gorzów Wielkopolski, zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gorzów Wielkopolski ul. Teatralna 49

woj. łódzkie

8. składowisko odpadów przemysłowych w Zgierzu, ul. Miroszewska 54, zarządzane przez EKO-BORUTA sp. z o.o. , Zgierz ul. A. Struga 10
9. mokre składowisko popiołu i żużla "Bagno-Lubień" Elektrownia "Bełchatów" S.A., Kleszczów */ na potrzeby zakładu/*

woj. małopolskie

10. składowisko odpadów niebezpiecznych w Oświęcimiu, ul. Nadwiślańska 46
11. składowisko odpadów "za rz. Białą" w Tarnowie, Zakłady Azotowe w Tarnowie - Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8

12. składowisko komunalne w Ujkowie Starym pow. olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW sp. z o.o. Bolesław, ul. Osadowa

woj. mazowieckie

13. składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie, Miasto Sierpc ul. Traugutta 32

woj. podkarpackie

14. składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow. jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341

woj. pomorskie

15. Zakład Utylizacyjny Gdańsk Szadółki ul. Jabłoniowa 55

woj. śląskie

16. składowisko odpadów w Knurowie ul. Szybowa, zarządzane przez PPHU „KOMART” sp. z o.o., Knurów ul. Szpitalna 7

17. składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach, MPGK sp. z o.o. Świętochłowice ul. Łagiewnicka 7641-608

18. składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych w Dąbrowie Górniczej ul. Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze "Przyjaźń"

woj. warmińsko-mazurskie

19. Zakład Utylizacji Odpadów w Elblągu, ul. Mazurska 42,

woj. wielkopolskie

20. składowisko odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne Pasieka gm. Trzemeszno, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "IZOPOL" S.A. Trzemeszno ul. Gnieźnieńska 4

21. składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie ul. Sulańska 11

22. składowisko odpadów w Goraninie pow. Koniński, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami EKOSERWIS s.c. Wołomin ul. Partyzantów 38

woj. zachodnio-pomorskie

23. składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz, zarządzane przez EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19

24. składowisko odpadów w Sianowie, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie, ul. Rieczna 14

25. składowisko odpadów w Marianowie ul. Jeziorna 15, zarządzane przez Przedsiębiorstwo EKOMAR Spółka z o.o. */azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06/*