RADA GMINY OŻAROWICE
ul. Dworcowa 15
42-625 Ożarowice

Załącznik
do Uchwały Nr XI/140/2012
Rady Gminy Ożarowice
z dnia 1 lutego 2012 roku

AT GROUP S.A.
4 innovation and development

42-693 Krupski Młyn, ul. Główna 5
tel. (032) 285-70-13,
fax (032) 284-84-36,
e-mail: atgroupsa@atgroupsa.pl
www.atgroupsa.pl
www.polskabezazbestu.pl
NIP: 645-19-95-494

Inwestor:

Urząd Gminy Ożarowice

42 – 625 Ożarowice

ul. Dworcowa 15

Temat opracowania:

PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY OŻAROWICE NA LATA 2011 - 2032

Zespół wykonawczy:

mgr inż. ŁUKASZ BYSTRZANOWSKI

mgr inż. JOANNA FRANKE

Prezes Zarządu

mgr PIOTR BUDZISZ

Przy współpracy z przedstawicielami Urzędu Gminy Ożarowice

Data opracowania: maj 2011r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP 5
1.1. Wprowadzenie 5
1.2. Ogólna charakterystyka gminy Ożarowice 7
1.3. Cel i zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032" 9
1.4. Koncepcja zarządzania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011- 2032". 11
1.5. Opis zawartości dokumentu „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032" 12
2. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA 14
2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu. 14
2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki. 16
2.3. Informowanie o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku 17
3. STAN PRAWNY W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW I ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST 20
3.1. Regulacje ustawowe 20
3.2. Akty wykonawcze 21
3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest w aspekcie obowiązującego prawa 24
3.4. Obowiązki właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest. 25
3.5. Obowiązki wykonawcy prac, polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest. 30
3.6. Zasady postępowania przy transporcie odpadów zawierających azbest. 38
3.7. Zasady składowania odpadów zawierających azbest 43
3.8. Jakie warunki musi spełnić przedsiębiorca, aby rozszerzyć swoją działalność gospodarczą o demontaż i transport wyrobów zawierających azbest. 45
4. ZADANIA JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO W ZAKRESIE USUWANIA AZBESTU. 47
4.1. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" 47
4.2. „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego" 51
4.3. „Plan gospodarki odpadami dla powiatu tarnogórskiego" 58
4.4. „Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 - 2015" 61

5. GOSPODAROWANIE WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST W GMINIE OŻAROWICE 62
5.1. Wyroby zawierające azbest w gminie Ożarowice – rodzaj i ilość – prognoza. 62
5.2. Kierunki i możliwości utylizacji odpadów zawierających azbest w gminie Ożarowice 67
5.3. Strategia w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych 69
5.4. Harmonogram realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032". 70
5.5. Oszacowanie kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest na obszarze gminy Ożarowice 73
5.6. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu na terenie gminy Ożarowice oraz składowaniem odpadów zawierających azbest 75
6. PODSUMOWANIE 78
7. ZAŁĄCZNIKI 79
8. BIBLIOGRAFIA 118

Spis rysunków i tabel:

Rys.1. Lokalizacja gminy Ożarowice na tle województwa śląskiego [źródło: Internet] 8
Tabela 1. Wskaźniki monitoringu realizacji „Programu Usuwania Azbestu" 10
Rys. 2. Schemat zarządzania "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011- 2032" na poziomie lokalnym [źródło: opracowanie własne] 12
Rys. 3. Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim [źródło: „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"] 15
Tabela 2. Wykaz podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia na wytwarzanie odpadów azbestowych 59
Tabela 3. Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest w m^2 z uwzględnieniem sołectw gminy Ożarowice 63
Tabela 4. Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest w gminie Ożarowice 63
Rys. 4. Wykres przedstawiający oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest w Mg w poszczególnych sołectwach gminy Ożarowice 64
Rys. 5. Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na km^2 powierzchni gminy Ożarowice bez uwzględnienia rur wodociągowo-kanalizacyjnych. 64
Rys. 6. Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg 65
Rys.7. Procentowy udział stopnia pilności planowanego terminu usuwania azbestu z obiektów będących własnością osób fizycznych zobrazowane na podstawie spisu z natury 65
Rys. 8. Lata pochodzenia (montażu) wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowanych na podstawie spisu z natury – procentowy udział. 66
Rys. 9. Procentowy udział oceny stanu wyrobów zawierających azbest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji. 66

Tabela 5. Harmonogram działań zmierzający do usunięcia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032. 72
Tabela 6. Oszacowany koszt usuwania, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. 74
Tabela 7. Wydatki z budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki dla realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 76

1. WSTĘP

1.1. Wprowadzenie

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032" opracowano dla potrzeb gminy Ożarowice. Potrzeba opracowania niniejszego Programu wraz z przeprowadzeniem inwentaryzacji została zawarta w „Planie gospodarki odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 – 2015". Celem Programu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania z odpadem niebezpiecznym, jakim jest azbest, występujący na terenie gminy Ożarowice. Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem oraz kierunkami działań i celami określonymi w programach różnych szczebli (krajowym, wojewódzkim i powiatowym).

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032", w oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego (na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji) i prognozowanych zmian, opracowano kierunki działań i wytyczono cele oraz zadania strategiczne (z podaniem harmonogramów realizacji i określeniem kosztów eksploatacyjnych systemu oraz kosztów inwestycyjnych zadań). Realizacja tych działań umożliwi spełnienie obowiązujących wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki odpadami zawierającymi azbest oraz poprawę jakości środowiska na terenie gminy Ożarowice.

Azbest znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego rozpowszechnienie nastąpiło w okresie ostatnich 100 lat. Z uwagi na swoje niewątpliwe zalety (unikalne właściwości), takie jak miękkość, giętkość, ognioodporność, odporność na działanie mrozu, na działanie kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne wykorzystywany był chętnie jako cenny surowiec również w Polsce. Azbest już w czasach starożytnych postrzegany był jako jedwab tajemniczego świata minerałów. Azbest stosowany był w produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim (co najmniej około 85%) do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także, w mniejszych ilościach, do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych i innych.
Produkcja płyt azbestowo - cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 roku i trwała do roku 1998r. W wyniku szerokiego zastosowania praktycznego materiały zawierające azbest należą do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i z tego powodu powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych, a gospodarka nimi wymaga prawidłowego podejścia oraz szczególnej kontroli. Zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest reguluje szereg przepisów m.in. ustawa o zakazie stosowania azbestu, ustawa Prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach oraz związane z nimi rozporządzenia

wykonawcze. Ostatnia nowelizacja ustawy o zakazie stosowania azbestu z 22 grudnia 2004 r. praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Do rozwiązania pozostaje natomiast – bardzo ważny ze względu na zdrowie ludzi i stan środowiska – problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów zawierających azbest. Groźne dla zdrowia są włókna azbestu (respirabilne), wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc. Włókna powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiejkolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 15 marca 2010 roku przyjęła "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032". Realizacja zadań przewidzianych w tym "Programie (...)" wymaga zaangażowania administracji publicznej i różnych instytucji działających na trzech poziomach:

- centralnym: Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki, Główny Koordynator "Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032"
- wojewódzkim: wojewoda, samorząd województwa,
- lokalnym: samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Ponadto Program przewiduje:

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

Aby przewidziane w „Programie (...)" zadania mogły zostać zrealizowane niezbędne jest zaangażowanie administracji publicznej wszystkich stopni oraz różnych instytucji na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym. "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032" zakłada na poziomie lokalnym realizację zadań Programu przy zaangażowaniu zarówno samorządów powiatowych jak i gminnych. Do kompetencji samorządów winno należeć: nadzorowanie realizacji Programu i wykorzystania przyznanych środków finansowych, prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie opłat za składowanie odpadów zawierających azbest, np. w stosunku do uboższych właścicieli obiektów – częściowe lub całkowite zwalnianie z opłat; inicjowanie i organizowanie innych form pomocy dla mieszkańców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Gmina Ożarowice kładzie duży nacisk na stan środowiska naturalnego. Od 2000 roku na bieżąco stara się pozyskiwać środki finansowe na realizację różnych przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska. Gmina Ożarowice, dzięki dofinansowaniu otrzymanym w ramach konkursu „Azbest!" organizowanym przez Ministerstwo Gospodarki, wychodząc naprzeciw rozwiązaniu problemu likwidacji azbestu na swoim terenie, zleciła przeprowadzenie inwentaryzacji odpadów zawierających azbest z obiektów budowlanych mieszczących się na terenie gminy oraz opracowanie niniejszego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032".

1.2. Ogólna charakterystyka gminy Ożarowice

Gmina Ożarowice położona jest w północno – wschodniej części województwa śląskiego w powiecie tarnogórskim na wschód od Tarnowskich Gór. W latach 1973 – 1996 miejscowość była siedzibą gminy Tąpkowice. W latach 1975 – 1998 miejscowość Ożarowice należał administracyjnie do województwa katowickiego. W skład gminy wchodzi 7 sołectw:

- Ożarowice,
- Zendek,
- Tąpkowice,
- Pyrzowice,
- Niezdara,
- Ossy ,
- Celiny.

Gmina Ożarowice graniczy m.in. z gminą Świerklaniec, Miasteczko Śląskie, Woźniki, Koziegłowy i Bobrowniki. Na terenie Pyrzowic zlokalizowany jest port lotniczy, który uzyskał status Lotniska Międzynarodowego.

Gmina ma powierzchnię 43,72 km^2. Stan ludności zamieszkującej gminę w grudniu 2008 roku wynosił 5442 mieszkańców, co oznacza, że średnie zaludnienie w gminie wynosi około 124 mieszkańców na kilometr kwadratowy.

Gmina ma dobrze rozwiniętą sieć dróg powiatowych i gminnych. W listopadzie 2006 roku oddano do użytku jeden pas drogi ekspresowej S1, łączący Port Lotniczy z drogą krajową 1 oraz drogą krajową 86 w węźle drogowym Podwarpie.

Gmina ma charakter rolniczy, uzupełniającymi funkcjami są mieszkalnictwo, usługi, komunikacja i transport, co wynika z lokalizacj na terenie gminy lotniska i autostrady A1.

Rys.1. Lokalizacja gminy Ożarowice na tle województwa śląskiego [źródło: Internet]

Gmina Ożarowice geograficznie leży w obrębie północnej części Wyżyny Śląskiej, w granicach dwóch regionów Doliny Małej Panwi i Progu Środkowo triasowego. Przeważające część obszaru, która obejmuje północny, zachodni i wschodni oraz środkowy rejon gminy, znajduje się w obrębie doliny rzeki Brynicy oraz Czarnej Przemszy. Granica tej doliny od strony południowej przebiega u podnóża wzniesień w rejonie Niezdary i Tąpkowic.

Istniejące bogactwo kulturowe i przyrodnicze czyni Gminę Ożarowice atrakcyjną do stałego zamieszkania, dla turystyki i wypoczynku, prowadzenia działalności gospodarczej, w tym dla obsługi ruchu tranzytowego.

1.3. Cel i zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032"

Nadrzędnym długoterminowym celem „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032" jest:

CEL DŁUGOTERMINOWY

- *Wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców gminy Ożarowice oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne*

Cel ten pozostaje w ścisłej relacji z celami zdefiniowanymi w krajowym "Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032". Osiągnięcie tego celu będzie możliwe w perspektywie długoterminowej (tj. okres 20 lat) poprzez usunięcie z terenu gminy stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest do 2032 roku.

Ogólnym zadaniem Programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. Zatem w Programie ujęto zagadnienia:

- Edukacji poprzez informowanie społeczeństwa gminy o szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz o sposobach bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
- Współpracy z lokalnymi mediami oraz organizacjami społecznymi,

- Utworzenia centrum danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest,
- Podejmowania w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych,
- Współpracy z wojewodą, samorządem województwa oraz samorządem powiatowym, w zakresie zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 15 marca 2010r.,
- Pozyskania środków na bezpieczną likwidację wyrobów zawierających azbest z terenu gminy,
- Współpracy z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Niniejszy Program ma charakter lokalny, jest jednak spójny z założeniami ogólnopolskiego. Zakłada on realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzację i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów_zawierających azbest. Wiedza o tym, ile jest azbestu, w jakiej postaci i stanie oraz gdzie jest zlokalizowany była dotychczas niewielka;
2. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania;
3. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu;
4. Odbiór i unieszkodliwienie odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych;
5. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom oraz mieszkańcom.

Tabela 1. Wskaźniki monitoringu realizacji „Programu Usuwania Azbestu"

Lp.	Wskaźniki monitoringu	Jednostka miary
1.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m^2 powierzchni miasta przed rozpoczęciem realizacji Programu	**m^2/rok**
2.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m^2 powierzchni miasta w kolejnych latach realizacji Programu	**m^2/rok**
3.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją Programu	**%**
4.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji Programu	**%**

5.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	**PLN/rok**
6.	**Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest**	**szt.**

6. Okresowa weryfikacja i aktualizacja zapisów Programu,
7. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym miasta w usuwaniu odpadów zawierających azbest.

Zakłada się, że gmina Ożarowice sfinansuje koszty:

1. demontażu pokrycia dachowego;
2. załadunku na terenie nieruchomości odpadów zawierających azbest i ich transport;
3. ich składowania i unieszkodliwiania.

Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w danym roku uzależniona będzie od ilości środków finansowych pochodzących z funduszy własnych i zewnętrznych.

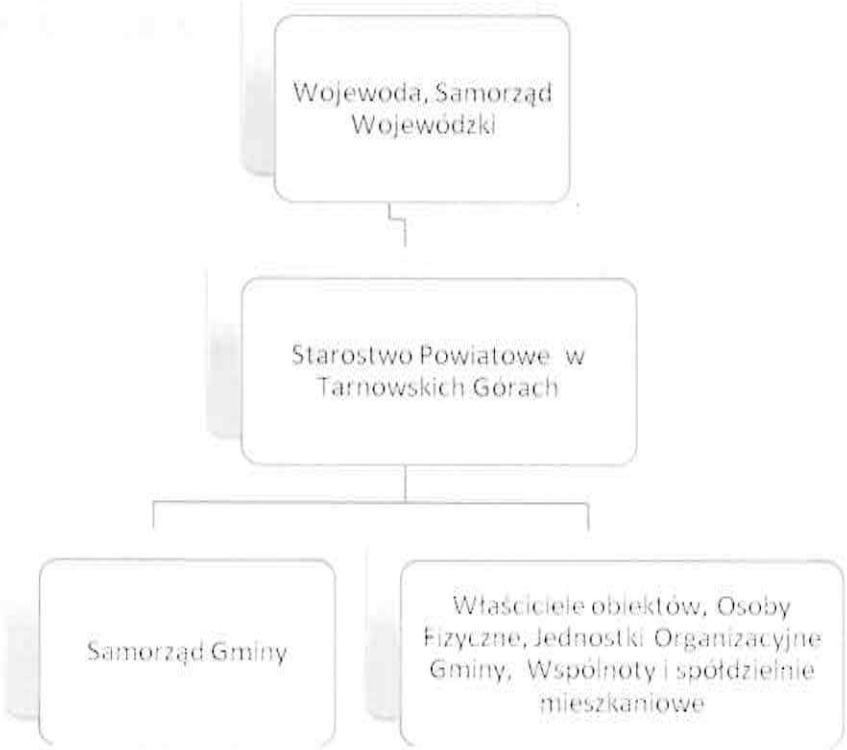
Rada Gminy będzie uchwalała corocznie w budżecie miasta stosowne środki na realizację Programu.

Gmina Ożarowice będzie podejmowała starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych, a w szczególności z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

1.4. Koncepcja zarządzania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011- 2032".

Interdyscyplinarność „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032" powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania przewidziane w Programie będą realizowane na czterech płaszczyznach co przedstawia poniższy schemat.

Rys. 2. Schemat zarządzania "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011- 2032" na poziomie lokalnym [źródło: opracowanie własne]



Zarządzanie, organizację i wdrażanie Programu powierza się organom gminy Ożarowice w ramach swych kompetencji i określonych zadań (Rada Gminy, Wójt). Jednostką koordynującą działania w zakresie organizacji, wdrażania i realizacji Programu będzie osoba zajmująca się ochroną środowiska i gospodarką komunalną w Urzędzie Gminy.

1.5. Opis zawartości dokumentu „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032"

Zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowania Programu w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, niniejszy dokument zawiera:

Rozdział 1.

•Wstęp. W rozdziale ujęto informacje ogólne nt. obowiązków przypisanych gminie wynikających z realizacji krajowego Programu; charakterystykę gminy Ożarowice, nadrzędny długoterminowy cel i zadania Programu oraz koncepcję zarządzania Programem.

Rozdział 2.

•Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka. W tym rozdziale przedstawiono charakterystykę azbestu i jego zastosowanie, sposoby bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest i metody ich usuwania, oddziaływanie azbestu na zdrowie ludzi oraz zasady informowania o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku.

Rozdział 3.

•Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest. W rozdziale tym przedstawiono wybrane akty prawne dotyczące użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

Rozdział 4.

•Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu. W rozdziale przedstawiono koncepcję zarządzania Programem oraz zadania w zakresie zarządzania Programem na poszczególnych poziomach.

Rozdział 5.

•Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest na terenie gminy Ożarowice. W rozdziale przedstawiono ilość wyrobów zawierających azbest wymagających usunięcia wraz z pojemnością potrzebnych składowisk oraz strategię w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, tj. cele w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej wraz z harmonogramem realizacji przedsięwzięć i ich kosztami oraz źródłami finansowania.

Rozdział 6.

•Wnioski końcowe. Podsumowanie wraz z wnioskami.

2. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA

2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu.

Azbest jest nazwą handlową odnoszącą się do sześciu minerałów włóknistych. Pod względem chemicznym są to uwodnione krzemiany magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Rozróżnia się następujące typy azbestu: chryzotyl (włóknista odmiana serpentynu, tj. uwodnionego krzemianu magnezu), amozyt (krzemian żelazowo-magnezowy), krokidolit (krzemian sodowo-żelazowy), antofilit (krzemian magnezowy zawierający żelazo).

Pomimo, iż występowanie azbestu w przyrodzie jest dosyć powszechne, tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była jego eksploatacja na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

Właściwości azbestu takie jak: duża odporność na wysokie i niskie temperatury, niewielkie przewodnictwo cieplne i odporność na działanie czynników chemicznych sprawiły, że stał się on powszechnie wykorzystywany jako cenny surowiec również w Polsce.

Azbest szeroko stosowany był w kilku dziedzinach gospodarki, przede wszystkim w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym. Najważniejszymi zastosowaniami azbestu są:

- wyroby azbestowo-cementowe produkowane z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, takie jak: pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10 do 35% azbestu;
- wyroby izolacyjne stosowane do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych oraz ubrań i tkanin ognioodpornych. Zawierają one w zależności od przeznaczenia od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotylu;
- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione,
- wyroby cierne, takie jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu hamulców,
- wyroby tekstylne: sznury i maty,
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu.

Wśród wyrobów azbestowych można wydzielić dwie grupy produktów:

- **wyroby miękkie** (łamliwe, kruche) o gęstości mniejszej niż 1000 kg/m^3 – charakteryzują się dużym procentowym udziałem azbestu (ponad 60%) i małym udziałem spoiwa, przez co łatwo ulegają uszkodzeniom, powodując duże emisje pyłu azbestowego, a tym samym bardziej szkodliwe dla zdrowia (np. wyroby tkane i przędzone, płaszcze azbestowo-gipsowe, płyty i tektury miękkie, płytki podłogowe PCW, elementy uszczelkowe sprzętu AGD),
- **wyroby twarde** (niekruche, sztywne) o gęstości większej niż 1000 kg/m^3 – wyroby powszechnie stosowane w budownictwie, o niskiej procentowej zawartości minerałów azbestowych (poniżej 20%) i wysokiej zawartości substancji wiążącej (np. cementu), dzięki czemu bardzo trwałe i emitujące małe ilości pyłu azbestowego (głównie w wyniku obróbki mechanicznej), a tym samym mniej groźne dla zdrowia (np. płyty płaskie i faliste azbestowo-cementowe, rury azbestowo-cementowe, elementy konstrukcji wielokondygnacyjnych, przewody kominowe, zsypy).

Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie). Od lat 80-tych ubiegłego wieku produkcja i zużycie azbestu na świecie systematycznie malało, przy czym począwszy od roku 2001 obserwuje się trend wzrostowy w tym zakresie. W 2005 r. światowa produkcja azbestu wynosiła ok. 2,4 mln ton rocznie. Najwięksi producenci azbestu to Rosja, Chiny, Kazachstan, Kanada, Brazylia i Zimbabwe, zaś największymi konsumentami tego surowca są kraje Azji, Ameryki Południowej oraz byłego Związku Radzieckiego.

Rys. 3. Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim [źródło: „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"]

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce rozpoczęła się w 1907 roku w Krakowie, następnie w Lublinie (ok.1910r.) i w Ogrodzieńcu k/Zawiercia (ok. 1920r.). Jednak stosowanie

azbestu na szeroką skalę na terenie Polski w budownictwie nastąpiło w latach 60-tych, po uruchomieniu następnych 4 dużych zakładów wyrobów azbestowo-cementowych. Głównym surowcem stosowanym do produkcji był azbest chryzotylowy, ale do połowy lat osiemdziesiątych do produkcji rur ciśnieniowych stosowany był także krokidolit oraz niewielkie ilości amozytu.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce została zakazana ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. i Nr 156 z 1998 r.). Zgodnie z ustawą w Polsce do 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo-cementowych (a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest).

Natomiast po 28 marca 1999 r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniach Ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do produkcji diafragmy wykorzystywanej do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo-kauczukowych.

2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki.

Wyroby azbestowe, zastosowane jako materiał budowlany nie stanowią zagrożenia dla mieszkańców, jeżeli są prawidło eksploatowane.

Chorobotwórcze działanie azbestu występuje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu (oznacza to, że dopóki włókna nie są uwolnione do powietrza nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Azbest może być także obecny w wodzie, napojach i pokarmach, skąd przenika do organizmu człowieka. Jednak nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest dostający się do organizmu drogą pokarmową jest szkodliwy dla zdrowia.

Naturalne źródła emisji włókien azbestowych w praktyce mają mniejsze znaczenie niż źródła związane z działalnością człowieka. Obecnie po zaprzestaniu produkcji wyrobów zawierających azbest tymi źródłami są:

- niewłaściwie składowane odpady azbestowe, w tym tzw. dzikie wysypiska, szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach,
- użytkowanie wyrobów azbestowych co w konsekwencji prowadzi do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzęgłowych i hamulcowych,
- niewłaściwe usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest,

- urządzenia grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacje zawierające azbest. Są to źródła występujące wewnątrz pomieszczeń. Stosowanie wyrobów azbestowych, a w konsekwencji możliwość uwalniania włókien azbestu do środowiska, spowodowało wzrost zainteresowania zdrowotnymi skutkami środowiskowej ekspozycji na azbest.

Wielkość zagrożenia zdrowia zależna jest od rodzaju azbestu, wielkości włókien i ich stężenia w powietrzu oraz czasu narażenia. Największe zagrożenie stanowią włókna respirabilne, tzn. występujące w trwałej postaci w powietrzu i mogące przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Mają one średnicę mniejszą od 3 μm i są dłuższe niż 5 μm, przy czym najbardziej szkodliwe są włókna o długości ok. 20 μm. Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną chorób układu oddechowego tj.: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc oraz międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej (nowotworów o wysokiej złośliwości).

Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajników oraz chłoniaków. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów należy postrzegać jedynie jako prawdopodobne.

Między pierwszym narażeniem a pojawieniem się patologii (zwłaszcza nowotworów) występują długie okresy. Czyli aktualnie wykrywane skutki odnoszą się do warunków pracy, jakie istniały 20-40 lat temu.

Analizując szkodliwość azbestu i jego wpływ na organizm ludzki należy pamiętać, iż azbest jest praktycznie niezniszczalny, zaś groźny dla zdrowia ludzi jest wtedy, gdy jego elementarne włókna znajdują się we wdychanym powietrzu. Azbest zabezpieczony w sposób uniemożliwiający uwolnienie się włókien do powietrza nie stanowi żadnego zagrożenia dla zdrowia.

2.3. Informowanie o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku.

Głównym celem informowania o ryzyku jest dostarczenie informacji o zagrożeniu osobom i społecznościom narażonym na szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiskowe (zgodnie z zasadami wynikającymi z odpowiednich przepisów prawnych). Uzyskane informacje stanowią podstawę do opracowywania różnych wariantów strategii zmniejszania ryzyka, które brane są pod uwagę przy podejmowaniu decyzji dotyczących ich wdrażania.

Proces informowania i rzetelności przekazywanej informacji zależą zarówno od poziomu merytorycznego, możliwości i umiejętności oceny oszacowania ryzyka, jak i od warunków polityczno-społecznych (polityka informacyjna, wolna prasa współpracująca ze specjalistami oceniającymi zagrożenie, itp.).

Zgodnie z definicją zaproponowaną przez Narodową Radę ds. Badań Naukowych Stanów Zjednoczonych "Informowanie o ryzyku jest procesem wzajemnego współdziałania jednostek, grup i instytucji w wymianie informacji i opinii o istocie zagrożenia (...)". Pod hasłem "współdziałanie" należy rozumieć współpracę ze społeczeństwem specjalistów oceniających ryzyko ze specjalistami zajmującymi się zarządzaniem ryzykiem, a więc: epidemiologów, przedstawicieli ministerstwa zdrowia, środowiska, przemysłu, a także grup zaangażowanych w problematykę ochrony środowiska.

Informowanie społeczności o ryzyku związanym z narażeniem na czynniki szkodliwe (w tym azbest) jest sprawą delikatną i bardzo trudną, wymagającą angażowania opinii publicznej w proces szacowania ryzyka i informowania o nim. Istotne znaczenie odgrywa właściwe rozeznanie podstawowych zagadnień przez wszystkich zainteresowanych partnerów.

Agencja Ochrony Środowiska (EPA – Environmental Protection Agency) opublikowała szereg dokumentów zawierających zasady informowania o ryzyku. Powszechnie stosuje się siedem podstawowych zasad:

(1) Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera,
(2) Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, a następnie oceniaj wyniki komunikowania się,
(3) Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni,
(4) Bądź uczciwy, szczery i otwarty,
(5) Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi (grupami, ośrodkami) w procesie przekazywania informacji,
(6) Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje przygotowane zgodnie z regułami środków masowego przekazu,
(7) Mów jasno i życzliwie.

2.3.1. Ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania azbestu

Specyficzne właściwości fizyko-chemiczne odmian azbestu takie jak wytrzymałość, ognioodporność, elastyczność, złe przewodnictwo cieplne i elektryczne, spora dźwiękochłonność, znaczna odporność na działania różnorodnych czynników chemicznych umożliwiły, z jednej strony jego powszechne zastosowanie w bardzo szerokim zakresie, a z drugiej strony, za sprawą tych samych właściwości odpady azbestowe w postaci zużytych wyrobów z różnym jego udziałem, są niezwykle trudne do unieszkodliwiania. Główne czynniki jakie wpływają na zmniejszenie trwałości wyrobów zawierających azbest jest oddziaływanie mechaniczne oraz brak konserwacji materiału. Podstawą bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest jest eliminacja lub co najmniej minimalizacja ryzyka emisji włókien azbestu do otoczenia w skutek działań mechanicznych i złej

konserwacji materiału. Zatem dopuszczalna jest eksploatacja materiałów zawierających azbest w dobrym stanie technicznym, o nieuszkodzonej powierzchni, ewentualnie odpowiednio zabezpieczonej np. przez pomalowanie. W wypadku usuwania takich materiałów konieczne jest ich zwilżenie wodą, usuwanie, gdy jest to możliwe wyrobów w całości, unikając ich łamania i przy zachowaniu pracy ręcznej, oraz przy zabezpieczeniu – odizolowaniu pola prac od otoczenia. Odpowiednie oddzielenie pola prac od otoczenia ma zapobiegać ewentualnemu skażeniu azbestem. Na stanowisku pracy należy monitorować stężenia włókien azbestu w powietrzu, a po zakończeniu prac sprawdzić na okoliczność ewentualnego wystąpienia azbestu (czystość) miejsce prac i najbliższe otoczenie. Należy mieć świadomość, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu (tak jak innych substancji rakotwórczych) jest umowna i stanowi kompromis między wymaganiami medycyny a możliwościami techniki. Tendencją działań UE jest ograniczenie NDS (najwyższe dopuszczalne stężenia) do możliwego minimum.

Skala problemu związanego z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest jest ogromna ze względu na dużą ich ilość. Dlatego dąży się obecnie do opracowania nowych sposobów unieszkodliwiania azbestu. Taką metodę o nazwie MTT opracowała firma ATON-HT. Ta innowacyjna metoda polega na zastosowaniu termicznej destrukcji niebezpiecznych włókien azbestowych poprzez nagrzewanie ich energią mikrofalową. Podczas tego procesu odpad zawierający azbest po wstępnym skruszeniu ulega nagrzaniu do temp. 900-1100°C, a następnie struktura krystaliczna włókien ulega przemianie w formę bezpostaciową.

Zalety tej metody to:

- bezpieczeństwo technologii dla otoczenia,
- proces bezodpadowy,
- linia technologiczna przewoźna na dwóch kontenerach, do montażu na miejscu,
- konkurencyjny koszt w stosunku do metody składowania,
- proces unieszkodliwiania w pełni zgodny z regulacjami wprowadzonymi na terenie Unii Europejskiej.

3. STAN PRAWNY W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW I ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest oraz przepisy prawne dotyczące azbestu regulują szerokie spektrum zagadnień, a co z tym się wiąże znajdują się w wielu aktach prawnych. Regulacje prawne dotyczące azbestu i wyrobów zawierających azbest zostały oparte na przepisach obowiązujących w Unii Europejskiej.

W niniejszym opracowaniu omówiono podstawowe akty prawne, regulujące zasady postępowania z azbestem oraz z wyrobami go zawierającymi na terytorium Polski.

3.1. Regulacje ustawowe

1. *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz.20 z późn. zm.). Ustawa zakazuje wprowadzania na obszar kraju azbestu, wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Nowelizacja wprowadzona ustawą z dnia 22 grudnia 2004 r. *„o zmianie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest"* (Dz. U. Nr 10, poz. 72, z 2005 r.) stanowi, że od dnia 1 stycznia 2005 r. w Polsce - podobnie jak w całej Unii Europejskiej – obowiązuje zakaz stosowania i obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.

2. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), Określa zasady przewozu koleją towarów niebezpiecznych, obowiązki uczestników tego przewozu, zasady dokonywania oceny zgodności ciśnieniowych urządzeń transportowych, uprawnienia doradcy do spraw bezpieczeństwa przewozu oraz organy i jednostki właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach;

3. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Ustawa ta jest podstawowym aktem prawnym w prawodawstwie polskim, regulującym zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a szczególności ustaliła m.in. obowiązek składania przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, a także osoby prawne stosownych informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (w tym również azbestu).

4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243, z późniejszymi zmiany). Ustawa ta wprowadziła m.in. obowiązek uzyskania przez wytwórcę odpadów niebezpiecznych (wykonawcę prac usuwania wyrobów zawierających azbest) zatwierdzenia – przez właściwego marszałka województwa – programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest).

Wytwórcy odpadów zawierających azbest muszą zatem zalegalizować swoją działalność w tym zakresie zgodnie z w/w przepisami.

5. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn, zm.). Określa zasady sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy.

6. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.).

7. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.).

8. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.).

3.2. Akty wykonawcze

1. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2001 Nr 112, poz. 1206 z późn. zm.) zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych poniżej grupach i podgrupach z odpowiednim przypisanym kodem klasyfikacyjnym:
   - 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy,
   - 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu,
   - 10 11 81* - odpady zawierające azbest,
   - 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych,
   - 15 01 11* - opakowania z metali zawierających niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
   - 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,

- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest,
- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

2. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2009 Nr 124, poz. 1033 z późn. zm.) określa termin oraz formę składania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

3. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny* (Dz. U. z 2002 Nr 191, poz. 1595 z późn. zm.). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o następujących kodach:
   - 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest;
   - 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest;

   Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

4. *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* (Dz. U. z 2002 Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.) określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87, z późn. zm.) określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:
-dla 1 godziny – 250 włókien/m^3
-dla roku kalendarzowego – 2 350 włókien/m^3.

5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz. U. Nr 61, poz. 549 oraz z 2009 Nr 39, poz. 320, z późn. zm.). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów zawierających azbest.

6. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.) określa zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

7. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. z 2004 Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r.) nakłada na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest - obowiązek okresowej kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia (Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest). Pierwsza kontrola powinna być przeprowadzona w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia. W/w podmioty przechowują egzemplarz oceny (łącznie ze stosowną dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej. Dla budynków oraz obiektów budowlanych niebędących budynkami, dla których jest prowadzona książka obiektu budowlanego na podstawie art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, ocena ta powinna być dołączona do książki obiektu budowlanego.)

8. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy* (Dz. U. z 2004 Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).

9. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne* (Dz. U. z 2005 Nr 187, poz. 1571 z późn. zm.).

10. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest.* (Dz. U. z 2011 Nr 8, poz. 31 z późn. zm.). Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest

- oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdania do wojewody.

3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest w aspekcie obowiązującego prawa.

Przepisy określające zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest narzuciły szereg obowiązków, zarówno na właścicieli obiektów i urządzeń, gdzie został użyty azbest jak i na prowadzących wszelkiego rodzaju prace związane z usuwaniem bądź transportem czy umieszczeniem na składowisku wyrobów i odpadów zawierających azbest – procedury postępowania przedstawiono w rozdziałach poniżej.

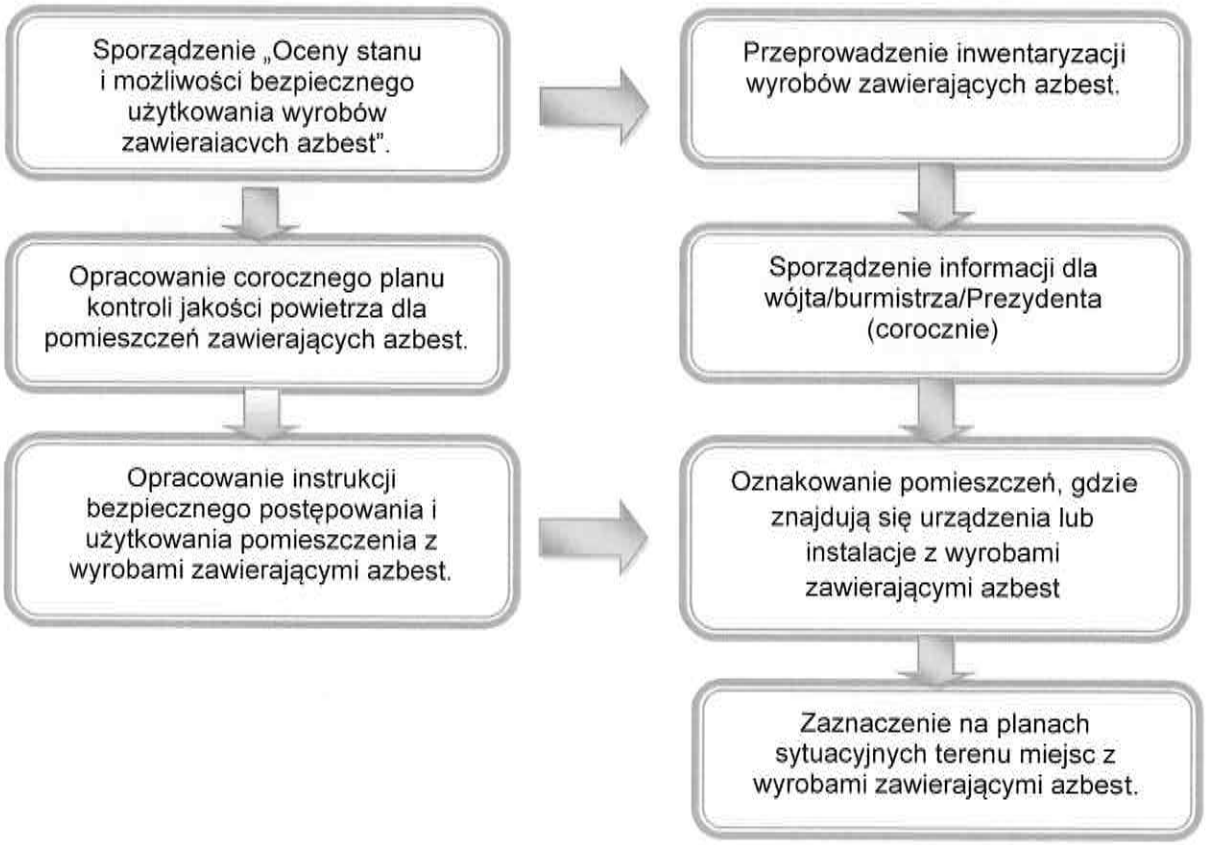
3.4. Obowiązki właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest.

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.

PROCEDURA I.

Zakres procedury obejmuje 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.



Źródło: Oczyszczanie z azbestu województwa śląskiego, drogi i możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, ma obowiązek sporządzenia - w jednym egzemplarzu „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" (załącznik 1). Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny..." w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny..." tzn. jeśli podczas przeprowadzonej oceny stwierdzono następującą ilość sumy wszystkich punktów:

- Stopień pilności I od 120 punktów - wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie.
- Stopień pilności II od 95 do 115 punktów - wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

- Stopień pilności III do 90 punktów - wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat.

Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w jednym egzemplarzu ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, ocenę przechowuje się łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej. Dla budynków oraz obiektów budowlanych niebędących budynkami, dla których jest prowadzona książka obiektu budowlanego na podstawie art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, ocena ta powinna być dołączona do książki obiektu budowlanego.
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:

Załącznik nr 2 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

Załącznik nr 3 – 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 (zał. nr 4),
- opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest,
- zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

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

PROCEDURA 2:

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

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

Podjęcie decyzji o usuwaniu wyrobów zawierajacych azbest.

↓

Identyfikacja azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia przez uprawnione laboratorium.

↓

Zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno- budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego- na 30 dni przed rozpoczęciem prac zamiaru usuwania wyrobów, zawierajacych azbest w celu uzyskania pozwolenia na budowe wraz z okreslonymi warunkami.

↓

Dokonanie wyboru wykonawcy prac i zawarcie umowy. Okreslenie obowiazkow stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu.

↓

Poinformowanie mieszkancow, użytkownikow obiektu o usuwaniu niebezpiecznych materiałow i sposobach zabezpieczenia.

↓

Uzyskanie od wykonawcy prac swiadectwa czystosci powietrza po wykonaniu robot oraz jego przechowywanie przed co najmniej 5 lat.

Źródło: Oczyszczanie z azbestu województwa śląskiego, drogi i możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

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 (...)",
- 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 (załącznik nr 7). 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 lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

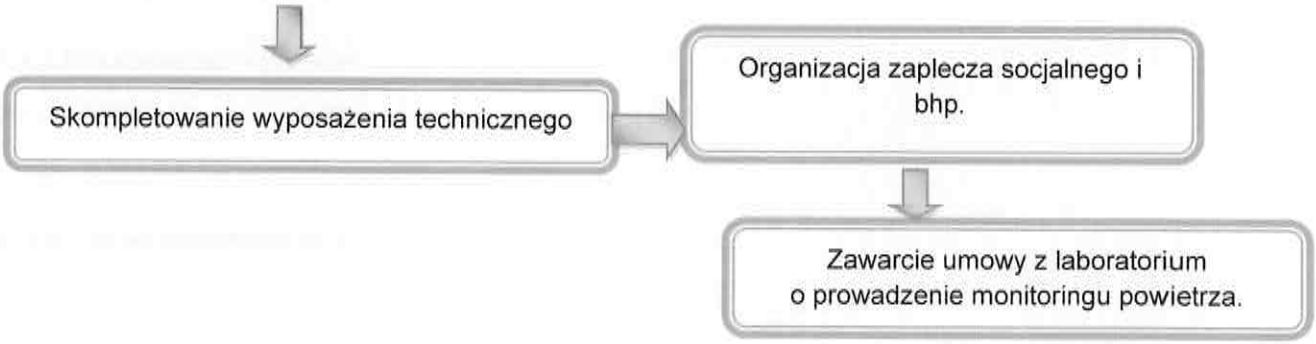
3.5. Obowiązki wykonawcy prac, polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

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 oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji azbestu.

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

P R O C E D U R A 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.



Źródło: Oczyszczanie z azbestu województwa śląskiego, drogi i możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jest – w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (art. 3 ust 2 pkt. 22) „wytwórcą odpadów - rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów, oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej".

Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach. Podstawową czynnością będącą obowiązkiem przedsiębiorcy, który zamierza podjąć działalność w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, w ilości powyżej 1 Mg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest, w której należy podać czas prowadzenia działalności związanej z wytworzeniem odpadów oraz uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, wojewodę lub starostę.

Marszałek województwa zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport jest obligatoryjnie wymagany, a dla pozostałych przedsięwzięć program zatwierdza starosta (Zgodnie z art. 19 ust. 2 pkt. 1, 2, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. z 2010 Nr 185, poz. 1243 ze zm.).

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

- wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych jakie przewidziano 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 sposobów gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów.

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów, opracowuje i składa właściwemu wojewodzie lub staroście informację w 4-ch egzemplarzach (art. 24 ust 1 ustawy o odpadach), 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,
- szczegółowy opis sposobów gospodarowania odpadami z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wskazanie miejsca i sposobu magazynowania 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, chyba że działalność taka wymaga zezwolenia. 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 konieczne 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 ze stosownymi przepisami i zawierać m.in.:

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

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, 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 Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. (Dz. U. z 2005.Nr 216, poz.1824), 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.

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 (załącznik nr 5),
- karta przekazania odpadu (załącznik nr 6).

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie 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.

Procedura 4. 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.

PROCEDURA 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji z azbestu.

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 2 m przy zastosowaniu osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!", „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony" lub „Zagrożenie azbestem krokidolitem".

Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Źródło: Oczyszczanie z azbestu województwa śląskiego, drogi i możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

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

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajanie wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,

- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- po każdej zmianie roboczej, usunięte odpady zawierające azbest, powinny zostać szczelnie opakowane i składowane na miejscu ich tymczasowego magazynowania,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro). Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

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

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

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

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż 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 zestalone przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nieulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników

mechanicznych. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, wypełnia się:

- kartę ewidencji odpadu (załącznik nr 5),
- kartę przekazania odpadów (załącznik nr 6).

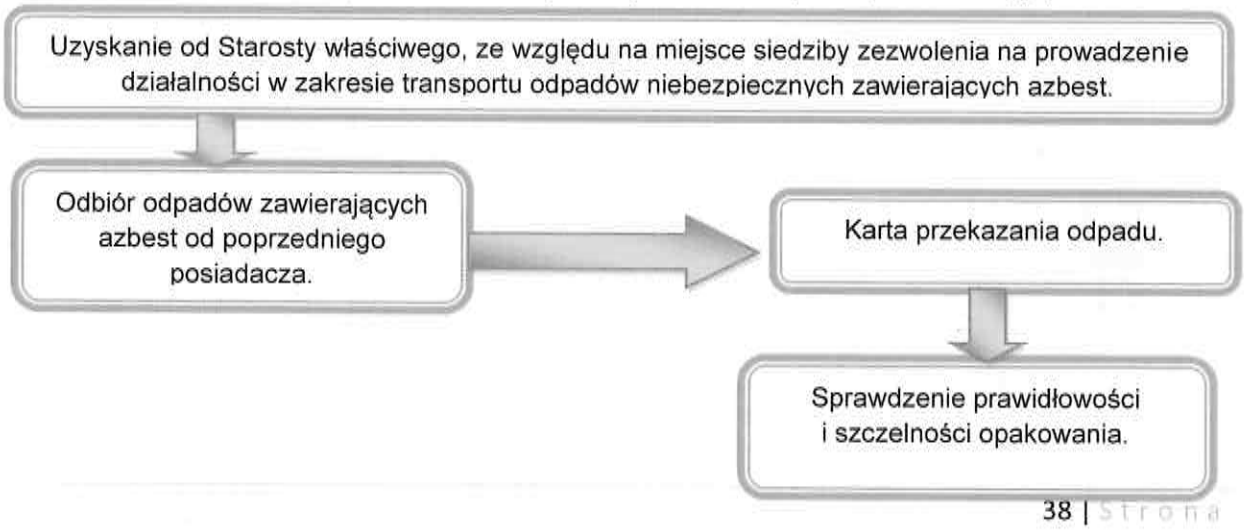
Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno - wentylacyjnych 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.

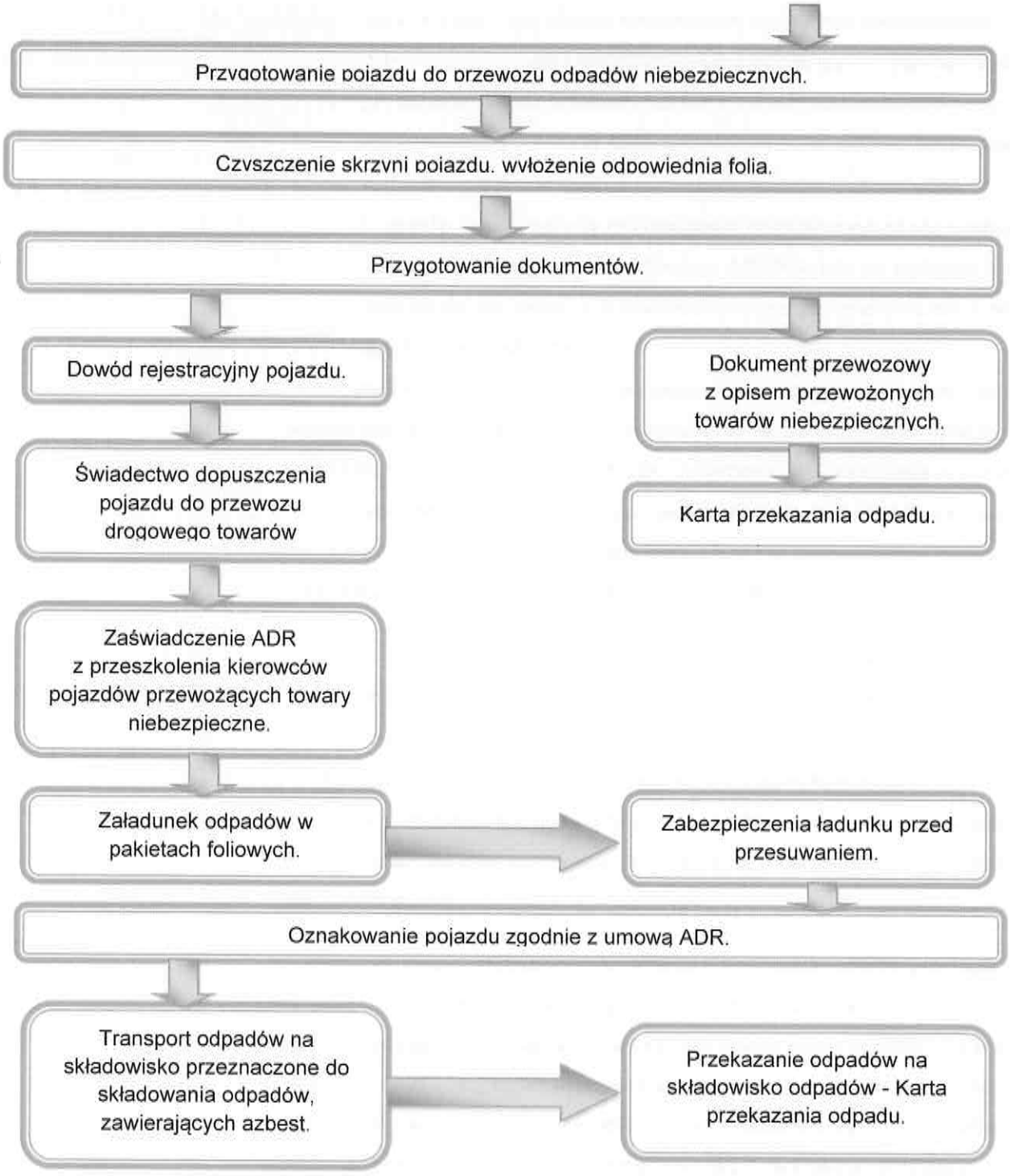
3.6. Zasady postępowania przy transporcie odpadów zawierających azbest.

Procedura 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zakres postępowania 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.

PROCEDURA 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.





Źródło: Oczyszczanie z azbestu województwa śląskiego, drogi i możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

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 wojewoda, właściwy ze względu na miejsce

siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów – po zasięgnięciu opinii właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Wniosek o „Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów (art. 28 ust 4 ustawa o odpadach) wydaje się w drodze decyzji na wniosek, który powinien odpowiednio zawierać:

1) wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidywanych 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 transportu odpadów lub miejsca prowadzenia działalności - w przypadku zbierania odpadów,

3) w przypadku zbierania odpadów wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów, a także opis sposobu dalszego zagospodarowania odpadów,

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":

- ❖ 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.
- ❖ Oznaczenie obszaru prowadzenia działalności.
- ❖ Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów.
- ❖ Wskazanie sposobu i środków transportu odpadów.
- ❖ Przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów.
- ❖ 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.

Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu 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 nie odblaskowym 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) niestanowiących 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 przesuwały się oraz nie były narażone na tarcie, wstrząsy, przewracanie się i wypadnięcie z pojazdu. W trakcie przewozu ładunek powinien być dokładnie zabezpieczony folią lub plandeką 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.

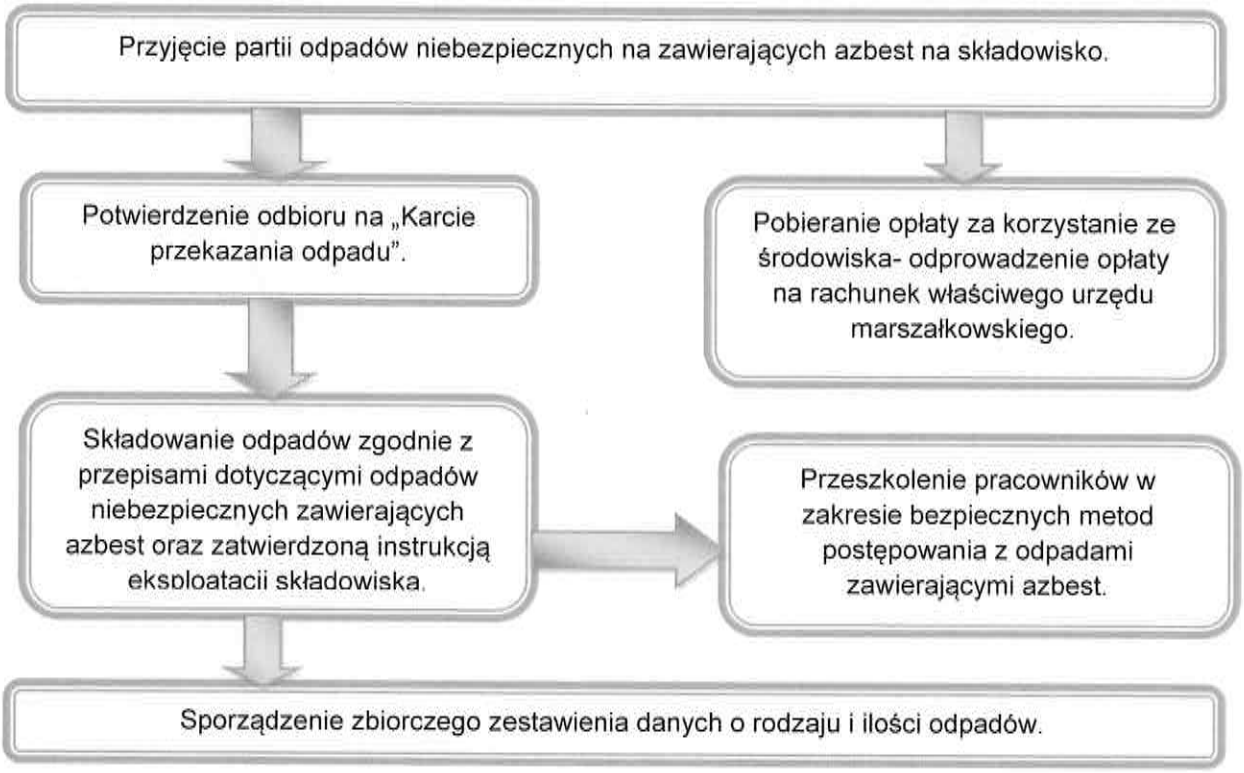
Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów – zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na „Karcie przekazania odpadu".

3.7. Zasady składowania odpadów zawierających azbest.

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

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.

P R O C E D U R A 6. *Składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.*



Źródło: Oczyszczanie z azbestu województwa śląskiego, drogi i możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych.

Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zwierających azbest należy:

- przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
- potwierdzenie w karcie przekazania odpadów przyjęcia partii odpadów na składowisko,

- sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów przyjętych na składowisko,
- składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska,
- zapewnienie deponowania odpadów w sposób niepowodujący uszkodzenia opakowań odpadów,
- wykorzystywać racjonalne 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.

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 wojewoda.

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 5 cm.

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

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

Dla składowisk odpadów zawierających azbest o kodach 17 06 01* i 17 06 05* nie stosuje się rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. 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 wojewoda po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

3.8. Jakie warunki musi spełnić przedsiębiorca, aby rozszerzyć swoją działalność gospodarczą o demontaż i transport wyrobów zawierających azbest.

Przedsiębiorca, który chce zajmować się demontażem i transportem wyrobów zawierających azbest musi posiadać decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami (PGO) udzielone w trybie art. 21a i art. 21b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243) - dalej u.o. oraz zezwolenie na transport odpadów udzielone w trybie art. 28 u.o., przy czym w przypadku transportowania odpadów azbestowych ten rodzaj odpadu musi zostać dopisany do zezwolenia, jeśli przedsiębiorca już posiada zezwolenie, co wymaga zmiany dotychczasowej decyzji w trybie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn.: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.). Prace polegające na demontażu starych pokryć azbestowych wymagają posiadania odpowiedniego wyposażenia technicznego oraz zatrudniania odpowiednio przeszkolonych pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie wyrobów zawierających azbest - 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). Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest podlegają zgłoszeniu właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu, w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Decyzję zatwierdzająca program gospodarki odpadami zatwierdza marszałek województwa właściwy dla siedziby lub zamieszkania przedsiębiorcy. Wniosek o wydanie PGO powinien zawierać elementy, o których mowa w art. 21b ust. 1 u.o. Należy go złożyć na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej wytwarzanie odpadów lub dniem zmiany tej działalności wpływającej na rodzaj, ilość wytwarzanych odpadów lub sposób gospodarowania nimi. Dla przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych właściwym organem będzie regionalny dyrektor ochrony środowiska. Wśród rodzajów odpadów, jakie przedsiębiorca będzie wytwarzał w związku ze świadczeniem usług muszą być wskazane odpady zawierające azbest. Termin obowiązywania decyzji wydaje się na czas nie dłuższy niż 10 lat.

4. ZADANIA JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO W ZAKRESIE USUWANIA AZBESTU.

4.1. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032"

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.*

Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

1) zadania legislacyjne;
2) działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;
3) zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;
4) monitoring realizacji *Programu* przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
5) działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Szacuje się, że na terenie kraju nadal użytkowane jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003-2008 usunięto ok. 1 mln ton).

Całkowity koszt realizacji *Programu* w latach 2009 - 2032 szacowany jest na kwotę ok. 40,4 mld zł, na którą składają się środki własne właścicieli nieruchomości, środki inwestorów, środki z budżetu państwa oraz środki jednostek samorządu terytorialnego.

Koszt realizacji *Programu* oszacowano na podstawie następujących założeń:

- pozostało do usunięcia 14,5 mln ton wyrobów azbestowych, łączny koszt ich demontażu i transportu oraz unieszkodliwienia wytworzonych odpadów zawierających azbest szacuje się na kwotę ok. 40 mld zł,
- koszt budowy 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest oszacowano na kwotę ok. 260 mln zł,

- pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki środki finansowe z budżetu państwa, przeznaczone na wspieranie: opracowania planów usuwania wyrobów zawierających azbest, działań edukacyjno-informacyjnych oraz monitoringu *Programu* określa kwota 53,2 mln zł (0,13%),

- środki finansowe jednostek samorządu terytorialnego przewidywane na opracowywanie i aktualizację planów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz działania edukacyjno - informacyjne szacuje się na kwotę ok. 40 mln zł (0,10%).

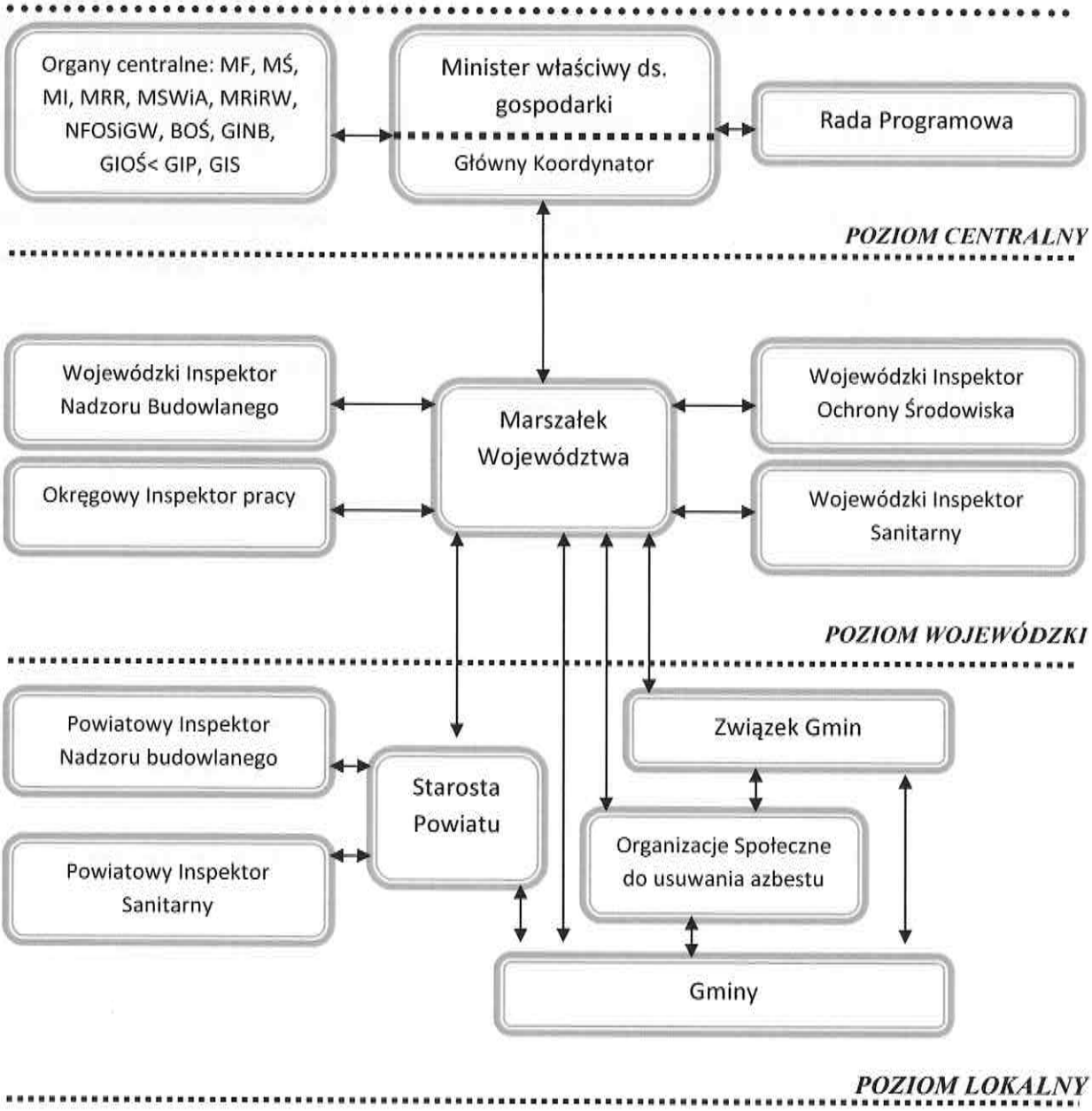
Zadania dla samorządów gminnych i powiatowych określone zostały w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032". Na poziomie lokalnym zadania realizują samorządy gminne i powiatowe, poprzez:

Samorząd gminny:

1. gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl;
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
3. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm;
4. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie;
5. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
6. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
7. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
8. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu;
9. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Samorząd powiatowy:

1. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
2. współpraca z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie weryfikacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
3. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie;
4. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
5. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
6. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu;
7. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).



Zgodnie z art. 14 ustawy z dn. 27.04.2001 o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2007r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) również na szczeblu gminnym opracowywany jest plan gospodarki odpadami. Azbest oraz wyroby zawierające azbest zaliczane są do odpadów niebezpiecznych, dlatego też w ww. planie powinien znajdować się stosowny zapis dotyczący usuwania wyrobów zawierających azbest. Podstawą do opracowania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w pierwszej kolejności jest dokonanie rozpoznania stopnia zużycia tych wyrobów zabudowanych na konkretnych obiektach. Uzyskane dane powinny być gromadzone przez samorząd gminy, a następnie

przekazywane do samorządu powiatowego celem opracowania „Programu." stanowiącego integralną część z programem wojewódzkim.

Tak więc niezbędnym jest rozpowszechnienie wśród społeczności lokalnej informacji o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest i wyroby zawierające azbest, zorganizowanie fachowej pomocy wszystkim właścicielom obiektów przez samorządy powiatów i gmin przy wypełnianiu arkuszy ocen ujętych w rozporządzeniu.

4.2. „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego".

Z informacji zawartych w „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego" wynika, iż największy udział w ilości wytworzonych odpadów według statystyki Urzędu Statystycznego w Katowicach ma powiat tarnogórski, katowicki, bytomski oraz miasto na prawach powiatu Dąbrowa Górnicza.

Jednym z priorytetowych celów zapisanych w dokumencie „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego" jest uporządkowanie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, w tym gospodarki odpadami zawierającymi azbest. Zidentyfikowano następujące problemy związane z odpadami zawierającymi azbest:

- niewystarczający lub całkowity brak wiedzy mieszkańców województwa na temat azbestu, zagrożeń wynikających z nieprawidłowego postępowania z wyrobami azbestowymi i procesów niszczenia wyrobów azbestowych pod wpływem czynników atmosferycznych,
- brak zachęt finansowych ze strony większości gmin i powiatów na usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenów prywatnych posesji,
- niewystarczający lub całkowity brak wiedzy mieszkańców województwa na temat firm i instytucji zajmujących się demontażem pokryć azbestowych oraz ewentualnych zachęt finansowych przysługujących właścicielom posesji z tytułu ich wymiany,
- brak opracowanych gminnych/powiatowych programów usuwania azbestu,
- konieczność likwidacji zagrożeń spowodowanych przez odpady zawierające azbest należące do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja" w Ogrodzieńcu.

Szacuje się, że na terenie województwa śląskiego znajduje się 296 011 Mg odpadów zawierających azbest, w tym:

- ✓ płyty azbestowe – cementowe, wyłącznie osoby fizyczne wynosi 52,12%
- ✓ płyty azbestowe – cementowe, wyłącznie podmioty prawne - 44,35%

- ✓ płyty azbestowe – cementowe, osoby fizyczne i podmioty prawne (m. Bytom, m. Rybnik, m. Siemianowice Śląskie) – 2,02%
- ✓ płyty azbestowe – cementowe, łącznie osoby fizyczne i podmioty prawne – 98,49%
- ✓ pozostałe wyroby zawierające azbest, podmioty prawne – 1,51%.

Zgodnie z założeniami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" ilość ta powinna być całkowicie usunięta do końca 2032 r.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji ilości wyrobów zawierających azbest największe ilości wyrobów zawierających azbest występują na terenie poniższych powiatów:

- powiat Zawierciański – 93136 Mg
- Sosnowiec – 32765 Mg
- Powiat Częstochowski – 20066 Mg

Do odpadów azbestowych należą także odpady, których liczba jest jednak niewielka, powstające przy demontażu i rozbiórce m.in.: izolacji ognioochronnych i akustycznych, osłon do kanałów spalinowych, kształtek do wentylacji zewnętrznych, osłon rurociągów ciepłowniczych oraz tkanin ognioodpornych (wata i przędza azbestowa, tkaniny termoizolacyjne, taśmy i sznury termoizolacyjne, tektura termoizolacyjna, koce gaśnicze i worki z tkaniny azbestowej). Ponadto do odpadów zawierających azbest zalicza się także zużyte materiały i wykładziny cierne stosowane w hamulcach i sprzęgłach w motoryzacji. Głównym problemem są jednak odpady pochodzące z prac rozbiórkowych w budownictwie.

Cenną inicjatywą dotyczącą pomocy w zakresie usuwania azbestu z obiektów użyteczności publicznej jest możliwość uzyskania pożyczki wraz z dotacją ze środków WFOŚiGW w Katowicach.

W dniu 30 sierpnia 2010 r. Rada Nadzorcza WFOŚiGW w Katowicach zatwierdziła „Szczególne zasady dofinansowania jednostek samorządu terytorialnego przy udziale środków z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach programu „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne. Cz. III - Usuwanie wyrobów zawierających azbest".

Beneficjenci

Beneficjentem końcowym programu są jednostki samorządu terytorialnego.

Rodzaje przedsięwzięć

WFOŚiGW dofinansowuje przedsięwzięcia z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczania odpadów zawierających azbest, zgodnie z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Warunki dofinansowania:

- ✓ Kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100% jego kosztów kwalifikowanych, w tym do 50% kosztów kwalifikowanych, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, w formie dotacji, a pozostałą część dofinansowania ze środków WFOŚiGW w formie pożyczki. Minimalna pożyczka ze środków WFOŚiGW na realizację przedsięwzięcia stanowi 35% kosztów kwalifikowanych.
- ✓ Przedsięwzięcie określone we wniosku o udzielenie dofinansowania nie zostało zakończone przed dniem złożenia wniosku o udzielenie dofinansowania,
- ✓ Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.
- ✓ Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy posiadającej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i jest z nim zgodne.
- ✓ Przy określaniu intensywności dofinansowania uwzględnia się przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej.
- ✓ W przypadku dofinansowania przekazywanego za pośrednictwem jednostki samorządu terytorialnego, zasady pomocy publicznej stosowane są w odniesieniu do ostatecznych odbiorców korzyści. Podmiotem udzielającym pomocy ostatecznemu odbiorcy, zobowiązanym do zapewnienia zgodności pomocy publicznej z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków podmiotu udzielającego pomocy jest w takiej sytuacji dotowana jednostka samorządu terytorialnego.

Koszty kwalifikowane

Kosztami kwalifikowanymi są koszty niezbędne do osiągnięcia efektu ekologicznego i obejmują wyłącznie koszty demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

Kryteria wyboru przedsięwzięć

WFOŚiGW udzielając dotacji z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW uwzględnia efektywność kosztową oraz stopień pilności usunięcia i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest na podstawie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" wykonanej zgodnie ze wzorem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2010 Nr 162, poz.1089).

W dniu 13 października 2010 r. Zarząd WFOŚiGW w Katowicach zatwierdził kolejny „Regulamin dofinansowania ze środków WFOŚiGW zadań z zakresu demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu".

Regulamin dotyczy dofinansowania realizacji przedsięwzięć na terenie województwa śląskiego polegających na demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu azbestu.

Wysokość i forma dofinansowania:

1.1 Realizacja zadań polegających na demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu azbestu z budynków służby zdrowia, oświaty i opieki społecznej może być dofinansowana w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych, w tym w formie dotacji do 80%.

1.2 Realizacja zadań polegających na demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu azbestu w ramach programów obszarowych dotyczących budynków stanowiących własność osób fizycznych może być dofinansowana w formie pożyczki w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych. Wnioskodawcą jest jednostka samorządu terytorialnego, która przedkłada zbiorczy wniosek obejmujący budynki wszystkich zainteresowanych mieszkańców.

1.3 Realizacja zadań polegających na demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu azbestu z budynków, w których utworzono wspólnotę mieszkaniową może być dofinansowana w formie pożyczki do 100% kosztów kwalifikowanych. Wnioskodawcą może być jedynie wspólnota.

1.4 Realizacja zadań polegających na demontażu, transporciei unieszkodliwianiu azbestu z pozostałych obiektów budowlanych może być dofinansowana w formie pożyczki w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych.

1.5 Wnioskodawca nie jest zobowiązany do przeznaczenia umorzonej kwoty pożyczki na nowe zadanie ekologiczne.

Warunki dodatkowe:

- ✓ Obiekty objęte wnioskiem o dofinansowanie muszą być zakwalifikowane do I stopnia pilności w „Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest", wykonanej zgodnie ze wzorem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 05.08.2010 roku w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 162, poz. 1089).
- ✓ Koszty kwalifikowane stanowi suma kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwienia poprzez składowanie odpadów zawierających azbest.

Jako potwierdzenie wykonania zadania oraz osiągnięcia zakładanych efektów ekologicznych i rzeczowych wnioskodawca zobowiązany jest przedłożyć m.in.:

- ✓ kserokopie zezwoleń na wytwarzanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest wydanych podmiotom świadczącym usługi w zakresie demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest,
- ✓ kserokopie kart przekazania odpadów zawierających azbest w celu ich unieszkodliwienia na odpowiednim składowisku odpadów azbestowych.

Reasumując pomoc finansowa Funduszu obejmuje 100% (w tym możliwość uzyskania 50% dotacji ze środków NFOŚiGW), kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwienia azbestu pochodzącego z obiektów budowlanych, zakwalifikowanych do I stopnia pilności usunięcia azbestu.

Usuwając azbest z obiektów służby zdrowia, oświaty i opieki społecznej Inwestor może otrzymać 80% dotacji.

Na terenie województwa śląskiego eksploatowane są następujące składowiska odpadów azbestowych:

1. Składowisko odpadów azbestowych w Dąbrowie Górniczej wyłącznie na potrzeby własne. Wolna pojemność 552 m^3,.Właścicielem jest Arcelor Mittal Poland S.A.
2. Kwatera X na odpady azbestowe w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dąbrowie Górniczej. Wyłącznie na potrzeby własne. Wolna pojemność 258 m. Właścicielem składowiska jest Koksownia Przyjaźń Sp. z o.o .
3. Sektor III na odpady azbestowe, w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Knurowie Składowisko jest ogólnodostępne wyłącznie dla odpadów azbestowych z terenu województwa śląskiego. Wolna pojemność 280 090 m^3 .Kody przyjmowanych odpadów 170601, 170605. Właścicielem jest PPHU KOMART Sp. z o.o.
4. Subkwatera na odpady zawierające azbest w ramach sektora III składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu Zdrój. Składowisko ogólnodostępne COFINCO - POLAND Sp. z o.o., Jastrzębie Zdrój. Adres: Wolna pojemność 50 m^3 .Kody przyjmowanych odpadów 170601, 170605. Przewidywana jest rozbudowa składowiska o pojemność 40 000 m^3.Właściciel jest COFINCO - POLAND Sp. z o.o
5. Składowiska planowane w ramach Kompleksowego Systemu Gospodarki Odpadami w Sosnowcu wyłącznie dla terenu Sosnowca.. Planowana pojemność 26 000 m3. Planowana data uruchomienia 2013 r. Właściciel - Zakład Składowania Odpadów Sp. z o.o. w Sosnowcu.
6. Planowane - Kwatera na odpady niebezpieczne zawierające azbest na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świętochłowicach. Planowana pojemność 18 000 m^3.Zarządca Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o

Do końca 2002 roku składowiska przyjęły łącznie 2 328 Mg odpadów zawierających azbest. Zaznaczyć należy, że składowiska te nie są jeszcze w pełni wykorzystane.

Pojemność przestawionych składowisk 364 950 m^3 jest wystarczająca do unieszkodliwiania wytworzonych wszystkich odpadów zawierających azbest na terenie województwa śląskiego. Można przyjąć, że składowiska te dysponują wolną pojemnością na poziomie ok.100 000 m^3 w stosunku do

przedstawionej w Programie ilości wyrobów zawierających azbest do usunięcia z terenu województwa śląskiego.

Cele

Z uwagi na to, że azbest należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wyroby zawierające azbest powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Należy również ograniczyć oddziaływanie azbestu na środowisko. Nadrzędnym celem, zgodnym z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" jest usunięcie takich wyrobów do końca 2032 roku. Niezbędne jest również zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk w województwie śląskim dla składowania powstających odpadów zawierających azbest.

Prognoza

Ponieważ od 1997 roku obowiązuje ustawa o zakazie stosowania wyrobów azbestowych (Dz. U. z 2004 r. Nr 3 poz. 20 z późn. zm.) jedynym źródłem powstawania odpadów azbestowych jest i będzie w przyszłości usuwanie wyrobów azbestowych, szczególnie z budownictwa.

Zgodnie z „programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" (POKA) założono, że na terenie województwa śląskiego powinny być unieszkodliwione następujące ilości wytworzonych odpadów zawierających azbest:

- w latach 2009 - 2012 ---- około 28% odpadów tj. 82 883 Mg (2,07% przyjętej ilości w POKA w skali roku)
- w latach 2013 - 2022 ---- około 35% odpadów tj. 103 604 Mg (2,03% przyjętej ilości w POKA w skali roku)
- w latach 202 - 2032 --- około 37% odpadów tj. 109 524 Mg Mg (2,03% przyjętej ilości w POKA w skali roku)

W Programie przyjęto, że n terenie województwa śląskiego powinny być unieszkodliwione następujące ilości wytworzonych odpadów zawierających azbest:

- w latach 2011 – 2012 około 10% odpadów tj. 29 601Mg,
- w latach 2013 – 2022 około 40% odpadów tj. 118 404 Mg,
- w latach 2023 – 2032 około 50% odpadów tj. 148 006 Mg.

Zadania:

Organizacyjne:

- zaktywizowanie działań dyspozycyjno - kontrolnych nadzoru usuwania azbestu na terenie województwa śląskiego,
- organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego usuwaniu,
- prowadzenie akcji informacyjnych w zakresie możliwości finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, adresów firm mogących dokonywać demontażu tych wyrobów oraz zagrożenia zdrowia związanego z samodzielnym prowadzeniem tych prac,
- opracowanie planu rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest (na podstawie informacji przekazywanych przez samorząd powiatowy),
- opracowanie inwentaryzacji i harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest w ramach planów gospodarki odpadami,
- podjęcie inicjatyw dotyczących budowy składowisk odpadów azbestowych,
- monitoring prawidłowego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest, obejmujący między innymi indywidualnych posiadaczy i firmy dokonujące demontażu tych wyrobów, w szczególności poprzez współpracę powiatowych służb ochrony środowiska i służb nadzoru budowlanego.

Inwestycyjne:

W aspekcie budowy składowisk odpadów azbestowych można rozważać budowę nowych obiektów bądź wydzielenie kwater na odpady azbestowe na terenie istniejących składowisk odpadów komunalnych.

Sugeruje się również, aby rozważyć możliwości lokalizacji jednego ze składowisk odpadów azbestowych na terenie powiatu zawierciańskiego z uwagi na stosunkowo duże nagromadzenie wyrobów i materiałów zawierających azbest na terenie Ogrodzieńca (związane z produkcją eternitu).

Finansowe:

Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, istotne jest rozszerzenie mechanizmów finansowych wspierających demontaż orz unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, występujących w miejscach publicznych i indywidualnych gospodarstwach domowych.

Kontynuacja wsparcia finansowego ze środków WFOŚiGW w Katowicach usuwania wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej oraz rozszerzenie możliwości uzyskania pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

4.3. „Plan gospodarki odpadami dla powiatu tarnogórskiego"

Powiat tarnogórski posiada zatwierdzony uchwałą Zarządu Powiatu „Plan gospodarki odpadami dla powiatu tarnogórskiego na lata 2004 – 2015", który w swoim opracowaniu odnosi się również do gospodarki odpadami niebezpiecznymi w tym odpadami zawierającymi azbest.

W trakcie oceny stanu istniejącego, na terenie powiatu stwierdzono stosunkowo duże ilości materiałów azbestowych w istniejących budowlach i instalacjach na terenie powiatu. Są to przede wszystkim pokrycia dachowe, rury wodociągowe oraz różnego rodzaju materiały ociepleniowe. Niestety, brak jest na terenie poszczególnych gmin szczegółowej inwentaryzacji ilości i logizacji tych materiałów, które powinny być sukcesywnie eliminowane przez podmioty posiadające odpowiednie uprawnienia do przeprowadzania tego typu prac rozbiórkowych. Szczegółową inwentaryzację tego typu materiałów w poszczególnych gminach powinno się sporządzić na etapie sporządzania gminnych planów gospodarki odpadami.

Brak szacunków, dotyczących ilości wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie powiatu tarnogórskiego uniemożliwia szczegółową prognozę ich ilości. w związku z określeniem trwałości płyt azbestowo – cementowych na około 30 lat przyjmuje się, że okres usuwania wyrobów azbestowych będzie trwał do 2032 r. Przyjmuje się również, że w prognozowanym okresie ilość tych odpadów będzie początkowo wzrastała, a później malała w miarę realizacji prac związanych z usuwaniem elementów budowlanych zawierających azbest.

Na terenie powiatu tarnogórskiego nie istnieje składowisko odpadów azbestowych (nie planuje się również budowy miejsca składowania takich odpadów). Najbliższe składowiska odpadów azbestowych znajdują się w Świętochłowicach, Knurowie i Dąbrowie Górniczej.

„Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032" podaje, iż na terenie powiatu tarnogórskiego zlokalizowanych jest 10 717 Mg wyrobów zawierających azbest. Biorąc pod uwagę powszechność stosowania materiałów azbestowych, nasilenie zjawisk atmosferycznych skutkujących niszczeniem pokryć dachowych oraz intensywność remontów należy przyjąć, iż rzeczywista ilość wytwarzanych odpadów jest wyższa niż wykazywana w statystykach.

W nadchodzących latach należy spodziewać się zwiększenia strumienia odpadów budowlano-remontowych, w tym zawierających azbest, głównie w postaci zużytych materiałów azbestowo-cementowych pochodzących z rozbiórki i remontów budynków. Poniżej w tabeli 2. zestawiono

podmioty demontujące materiały zawierające azbest i posiadające pozwolenia na wytwarzanie odpadów azbestowych na terenie powiatu tarnogórskiego.

Tabela 2. Wykaz podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia na wytwarzanie odpadów azbestowych

L.p.	Nazwa i adres przedsiębiorstwa	Rodzaj działalności	Ilość Mg/rok
1	ALGADER HOFMAN" Sp. z o.o. Warszawa, ul. Wólczyńska 133	Usługi w zakresie demontażu, zbierania i transportu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych.	400
2	Ekochem – Ekoservice Sp.z o.o., Łódź, ul. Aleja Kościuszki 99	Usługi w zakresie demontażu i czasowego magazynowania azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	1 000
3	EKO-GWAJM Sp. z o.o., Ogrodzieniec, ul. Kościuszki 212	Usługi w zakresie demontażu i czasowego magazynowania azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	440
4	EKOSTAR Polska Sp. z o.o., Wrocław, ul. Racławicka 15/17	Usługi w zakresie demontażu i czasowego magazynowania azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	240
5	EXTREMA – BUD , Ostrów Wlkp., ul. Wrocławska 42	Usługi w zakresie demontażu i transportu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	200
7	MPGK SP. z o.o., Pyskowice, ul. Zaolszany 3	Usługi w zakresie demontażu i transportu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	400
8	PHUP „FRIB-EX" Ruda Śląska, ul. Ździebkowskiej 1	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	500
9	Thermoexport Warszawa, ul. Żurawia 24/7	Usługi w zakresie demontażu, magazynowania i transportu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	1350
10	Zakład Ogólnobudowlany, Cieszyn, ul. Kresowa 27	Usługi azbestowych zakresie demontażu konstrukcyjnych magazynowania azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	100
11	„SPE-BAU" Sp. z o.o. Wrocław, ul. Mielecka 21/1	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	277
12	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i recyklingu „Caro", Zamość, ul. Zamoyskiego 51	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	300
13	Zakład Usługowy „REMAT" Krapkowice, os. XXX-lecia 12/92	Usługi w zakresie demontażu konstrukcyjnych i transportu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	200
14	Zakład Usług Termoizolacyjnych	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów	28

	„Termoman", Radzionków, ul. Nałkowskiej 51	konstrukcyjnych i izolacyjnych	
15	PHU „WOMAR" Sosnowiec, ul. Leśna 77	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	10 000
16	Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego i Usług „Mal" Gliwice, ul. Jasna 8	Usługi w zakresie demontażu i transportu azbestowych odpadów izolacyjnych	60
17	Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny „Dach-Bud" Tarnowskie Góry, ul. Zagórska 136	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	36
18	Pracownia Usług Instalacyjno – Budowlanych „INSTALBUD" Częstochowa, ul. Wawelska 10 A	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	35
19	PHU „SEVEN" Świętochłowice, ul. Wiślan 5/2	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	600
20	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o. Reguły, ul. Graniczna 6	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	400
21	Zakład Wielobranżowy „Sajdex" Tarnowskie Góry, ul. Powstańców Warszawskich 91	Usługi w zakresie demontażu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych oraz oczyszczanie zbiorników paliwowych i separatorów	200
22	PHU JUKO, Piotrków Trybunalski, ul Zamurowana 8	Usługi w zakresie demontażu i transportu azbestowych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	80
23	Zakład Ogólnobudowlany w Brzegu, ul Kościuszki 18/1	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	15
24	Firma Remontowo-Budowlana „UTIL" Ryczówek, ul. Dolna 8	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	80
25	Usługi Ekologiczne E-PIK, Poznań ul. Grunwaldzka 269/1	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	350
26	Przedsiębiorstwo Transportowo-Sprzętowe, Czeladź, ul. Reymonta 69	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	200
27	Firma Usługowo-Budowlana „REMONT", Czeladź, ul. Tuwima 8/2	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	200
28	Przedsiębiorstwo Inżynieryjne „AGRAF", Ruda Śl. ul. Lecha 16/7	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	1000
29	PHU Jarzombek, Chorzów ul. Ryszki 25/3	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	1500
30	„Transport Metalurgia" Sp. z o.o., Radomsko, ul. Reymonta 62	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	21
31	PPU „PROBUDREM" Ogrodzieniec, ul. Słowackiego 28	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów	220

		konstrukcyjnych i izolacyjnych	
32	Zakład Remontowo-Budowlany „AMBROŻY", Warszawa ul. Meissnera 1/3 lok. 222	Usługi w zakresie demontażu azbestowych i innych odpadów konstrukcyjnych i izolacyjnych	60

4.4. „Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 - 2015"

„Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 - 2015" powstał w oparciu o ustawę *o odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243), która nakłada na gminy obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami, zgodnie z zakresem wynikającym z Rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003r.

Podstawowymi celami opracowania „Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 - 2015" jest realizacja polityki ekologicznej państwa oraz pokazanie działań, zmierzających do stworzenia nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami w gminie. W Planie zostały wskazane również najważniejsze problemy oraz oszacowano koszty związane z gospodarką odpadami.

„Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 - 2015" uwzględnia aktualny stan gospodarki odpadami niebezpiecznymi, ze względu na to jakie stanowią zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska.

W trakcie oceny stanu istniejącego, na terenie gminy stwierdzono stosunkowo duże ilości materiałów azbestowych w istniejących budowlach i instalacjach na terenie gminy. Są to przede wszystkim pokrycia dachowe. Wg szacunków własnych na terenie Gminy Ożarowice zlokalizowanych jest ok. 10 tys. m^2 dachów pokrytych płytami cementowo-azbestowymi.

Niedopuszczalne jest demontowanie tego typu materiałów przez mieszkańców „na własną rękę", ponieważ toksyczne właściwości materiałów zawierających włókna azbestowe pojawiają się w trakcie ich ścierania i pylenia, szczególnie przy nieumiejętnym demontażu i transporcie.

Należy zatem założyć, że na przestrzeni najbliższych lat wytwarzany będzie odpad, zawierający azbest. Wytwórcą tego odpadu będą firmy budowlane, wykonujące remonty budowlane przykryć dachowych.

Zgodnie z harmonogramem realizacji przedsięwzięć zawartych w „Planie Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 - 2015" w latach 2005 – 2006 miała zostać przeprowadzona inwentaryzacja potencjalnych odpadów azbestowych, jednakże w związku z brakiem środków finansowych zadanie to nie zostało zrealizowane.

W celu spełnienia wymagań zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032" i ograniczenia negatywnego wpływu tego materiału na zdrowie ludzkie i środowisko naturalne

gminy, zakłada się Planie długotrwałe cele gospodarki odpadami niebezpiecznymi do roku 2015 poprzez bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów azbestowych.

Celem nadrzędnym i długotrwałym w zakresie gospodarki wyrobami zawierającymi azbest jest całkowite usunięcie wyrobów zawierających azbest do roku 2032.

5. GOSPODAROWANIE WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST W GMINIE OŻAROWICE

5.1. Wyroby zawierające azbest w gminie Ożarowice – rodzaj i ilość – prognoza.

W maju 2011 r. na zlecenie Urzędu Gminy w Ożarowicach przeprowadzono inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice. Narzędziem użytym do procesu inwentaryzacji było przeprowadzenie spisu z natury skierowanego do właścicieli budynków na terenie gminy. Spis z natury posłużył do określenia ilości, rodzaju i miejsca występowania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Inwentaryzacja została przeprowadzona z podaniem nr działek i obrębów ewidencyjnych.

Informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska – stan na maj 2011r. stanowi załącznik nr 9 do niniejszego Programu.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji (na podstawie spisu z natury) stwierdzono, iż na terenie gminy Ożarowice występują wyroby zawierające azbest w postaci:

- płyt falistych oraz płaskich cementowo-azbestowych występujących na pokryciach dachowych, elewacjach budynków mieszkalnych oraz budynków zabudowy gospodarczej – 212 lokalizacji;

Do obliczeń prognozy ilości wyrobów zawierających azbest w poszczególnych dzielnicach przyjęto wskaźniki obliczone na podstawie danych liczbowych powierzchni występowania azbestu zebranych w sołectwach gminy Ożarowice. Wskaźniki te wyrażają ilość odpadów azbestowych (w m^2 i Mg) przyjmując przelicznik, iż 1 m^2 powierzchni zawierającej azbest jest równy 11,5 kg azbestu.

Dokonano szacunkowych obliczeń ilości odpadów zawierających azbest przypadającą na 1 mieszkańca w gminie w oparciu o dane dotyczące liczby mieszkańców, podane przez Urząd Gminy

Ożarowice oraz powierzchni wykorzystania tego odpadu niebezpiecznego, znanego z przeprowadzonego spisu z natury u mieszkańców gminy. Obliczenia ilości odpadów zawierających azbest stosowanych na terenie gminy, według powyższych założeń przedstawiono w tabeli 3 poniżej.

Tabela 3. Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest w m^2 z uwzględnieniem sołectw gminy Ożarowice

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia azbestu [m^2]	Ilość azbestu w Mg
1	STRĄKÓW	500,00	5,75
2	ZENDEK	6200,00	71,30
3	NIEZDARA	1350,00	15,53
4	OSSY	610,00	7,02
5	CELINY	1740,00	20,01
6	PYRZOWICE	2800,00	32,20
7	OŻAROWICE	9250,00	106,38
8	TĄPKOWCE	7050,00	81,08
Razem		**29 500,00**	**339,25**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji.

W oparciu o powyższe zestawienie oraz biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców w gminie Ożarowice (5 494 – dane z Urzędu Gminy w Ożarowicach) stwierdza się, iż na jednego mieszkańca gminy przypada 5,37 m^2 odpadów zawierających azbest.

W wyniku przeprowadzonego spisu z natury dotyczącego inwentaryzacji azbestu stwierdzono:

Tabela 4. Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest w gminie Ożarowice.

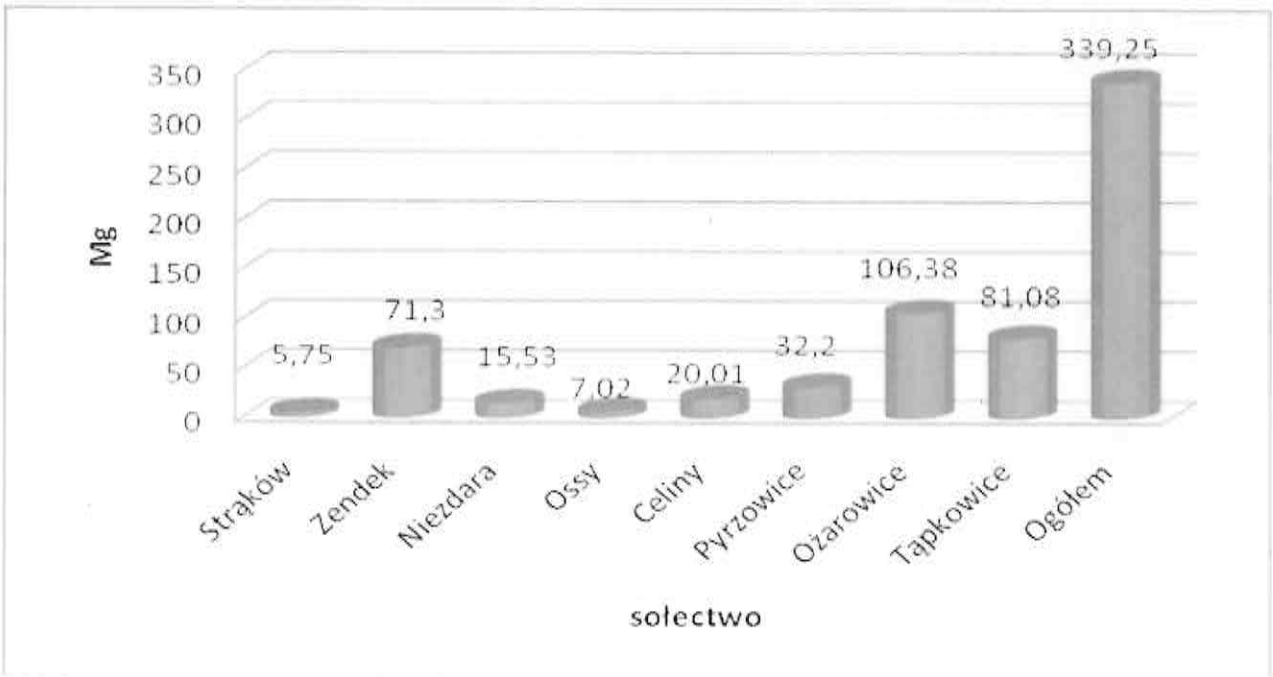
Lp.	Miejscowość	Ilość Mg	Ilość m^2
1	Gmina Ożarowice - ogółem	339,25	29 500,00

Źródło: Opracowanie własne.

Ilość wyrobów zawierających azbest na obszarze gminy Ożarowice można oszacować na około **339,25 Mg** tego odpadu. Na terenie gminy Ożarowice w sołectwie Celiny przy ul. Olchowej 2 (nr

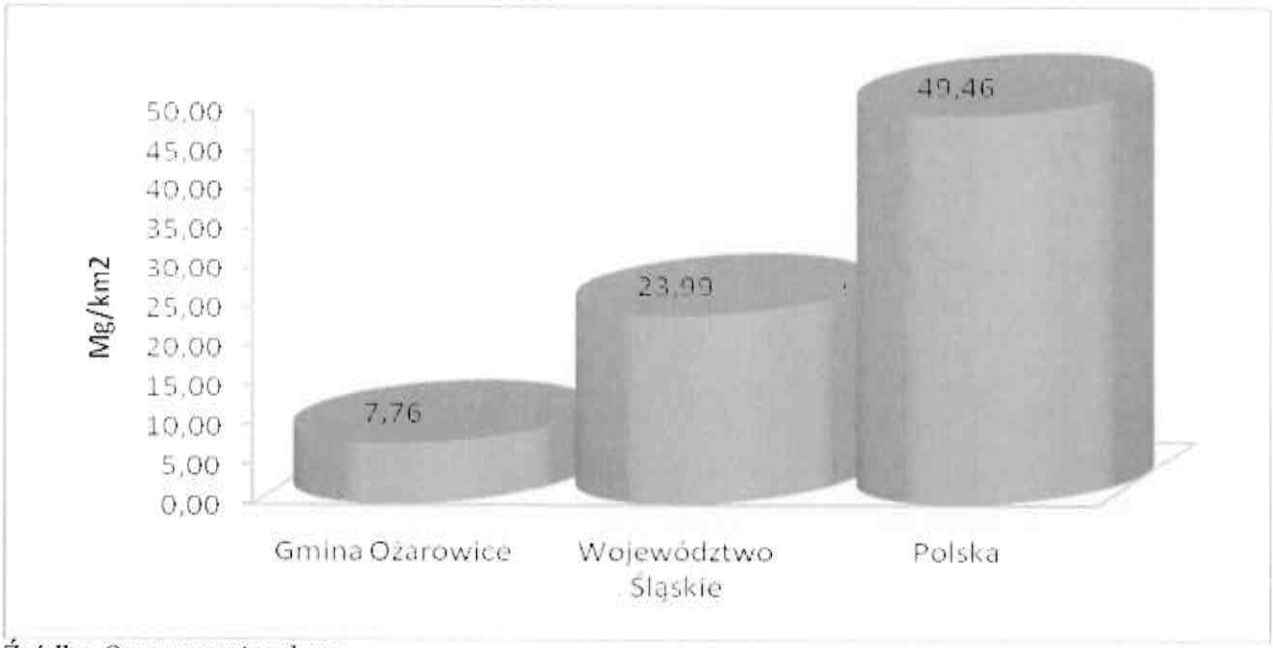
działki ewidencyjnej 78/2) zlokalizowano dzikie wysypisko, gdzie ilość odpadów zawierających azbest oszacowano na 100m^2 (1,12Mg).

Rys. 4. Wykres przedstawiający oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest w Mg w poszczególnych solectwach gminy Ożarowice



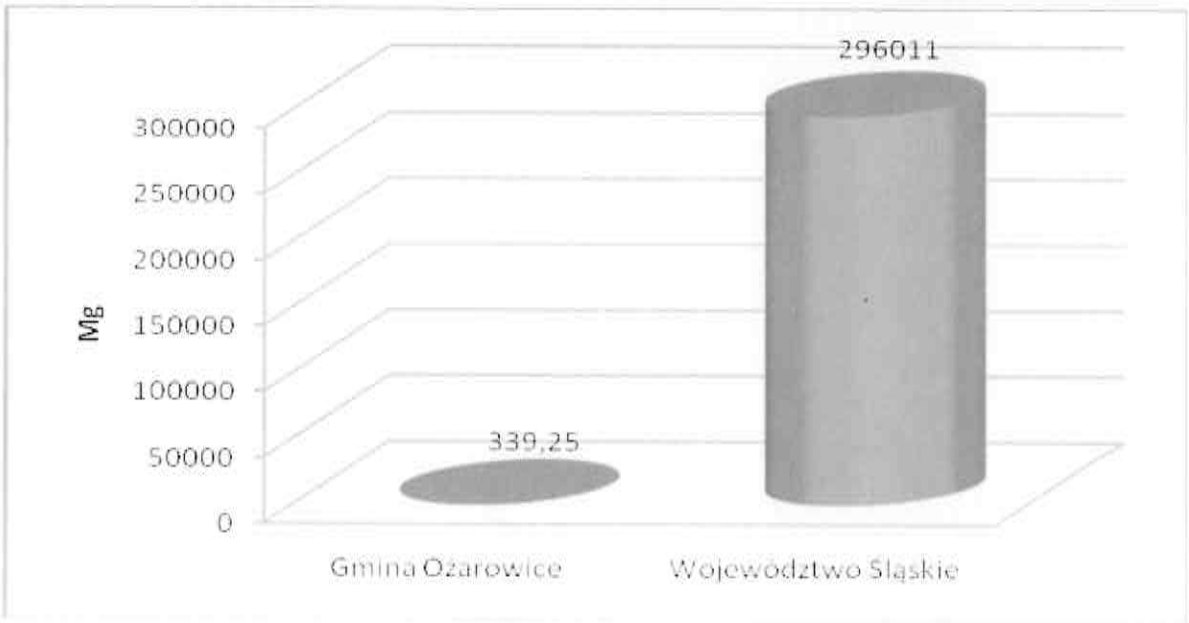
Źródło: Opracowanie własne

Rys. 5. Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na km^2 powierzchni gminy Ożarowice bez uwzględnienia rur wodociągowo-kanalizacyjnych.



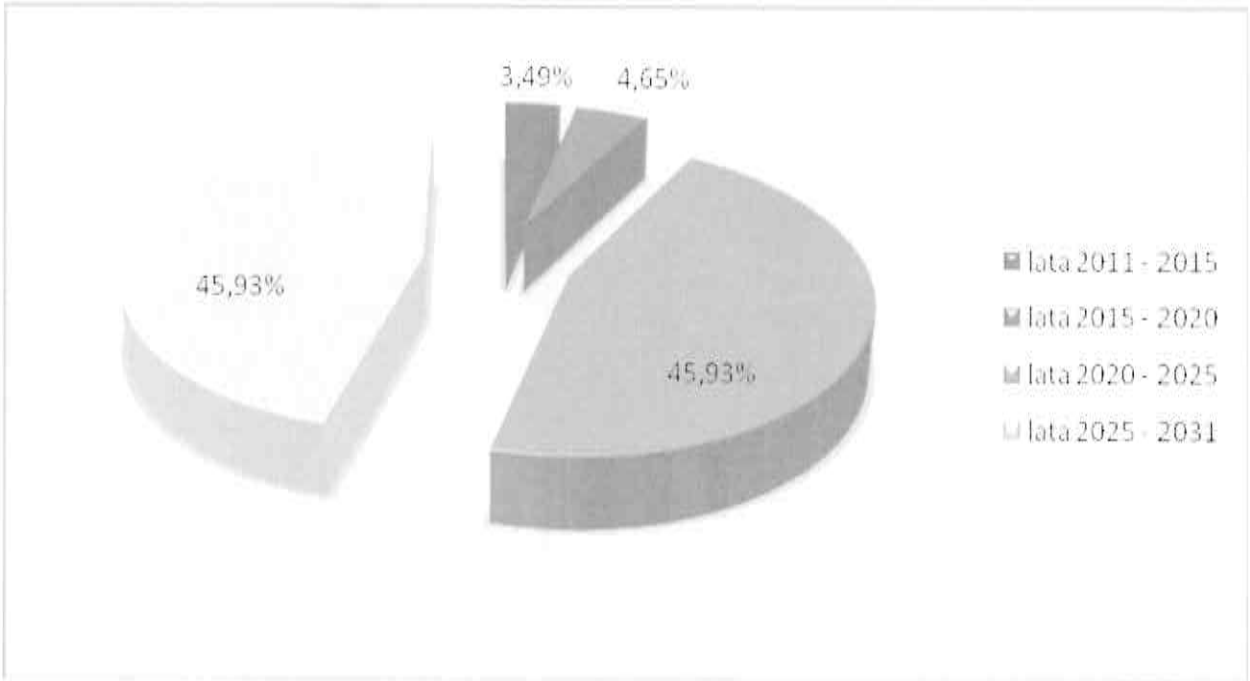
Źródło: Opracowanie własne

Rys. 6. Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg



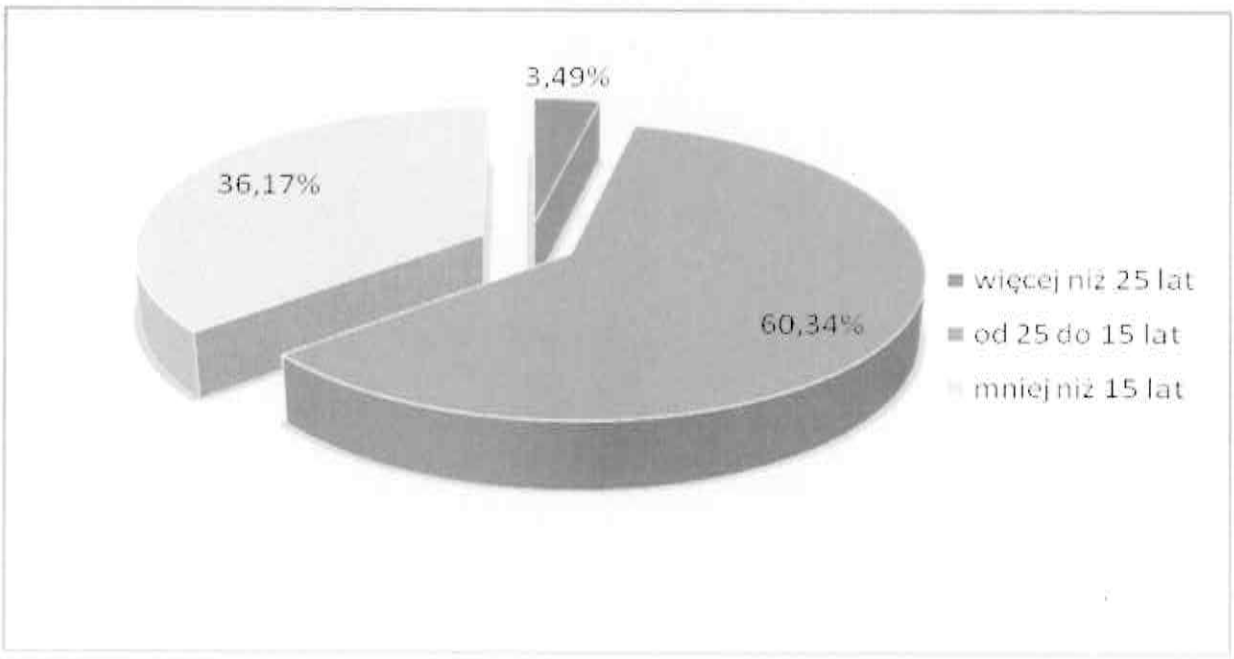
Źródło: Opracowanie własne.

Rys.7. Procentowy udział stopnia pilności planowanego terminu usuwania azbestu z obiektów będących własnością osób fizycznych zobrazowane na podstawie spisu z natury.



Źródło: Opracowanie własne.

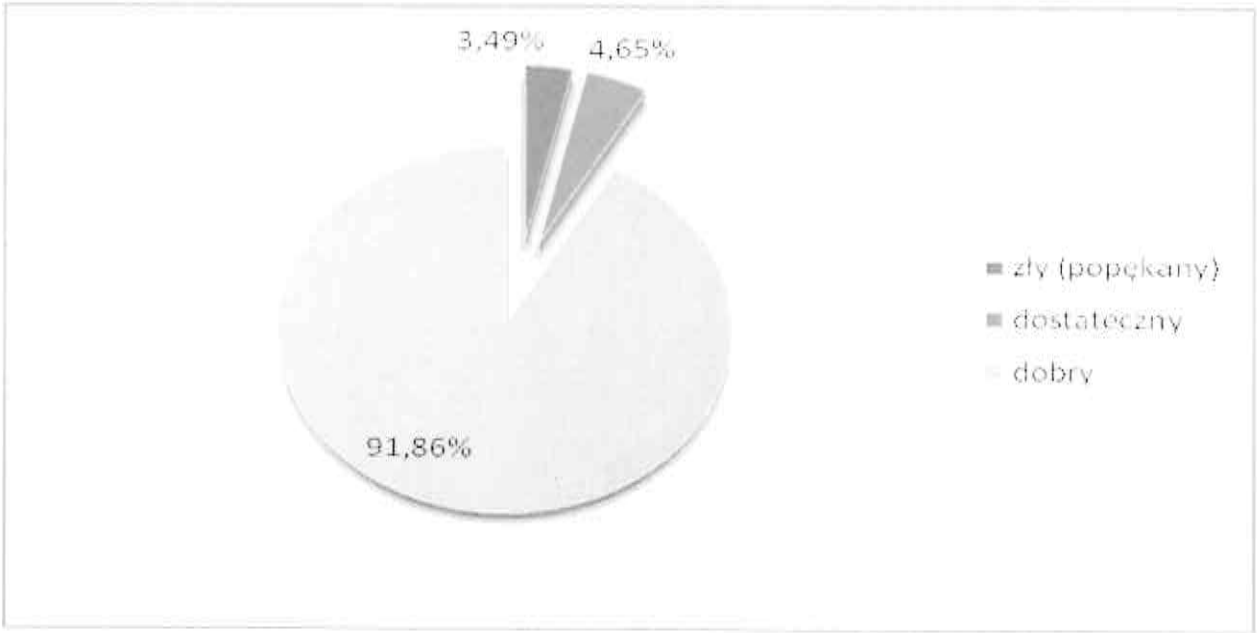
Rys. 8. Lata pochodzenia (montażu) wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowanych na podstawie spisu z natury – procentowy udział.



Źródło: Opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę oszacowany wiek wyrobów azbestowych na powyżej 25 lat należy oczekiwać, że część elementów zawierających azbest w obiektach zabudowy indywidualnej utraci swoje walory użytkowe po 2015 r.

Rys. 9. Procentowy udział oceny stanu wyrobów zawierających azbest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji.



Źródło: Opracowanie własne.

5.2. Kierunki i możliwości utylizacji odpadów zawierających azbest w gminie Ożarowice

Nie przewiduje się wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice z uwagi na obecny całkowity zakaz ich stosowania oraz możliwości skorzystania z dotacji na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Według orientacyjnych informacji od mieszkańców gminy podczas przeprowadzonej inwentaryzacji można stwierdzić, że znikoma część wyrobów zawierających azbest została już usunięta w ubiegłych latach.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U nr 112, poz. 1206) zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

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

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych.

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, które wyróżniono na podstawie:

- ilości azbestu,
- stosowanego spoiwa,
- gęstości objętościowej wyrobu.

Klasa I obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m^3 definiowane jako „miękkie", zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom

mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu, stosowane przez pracowników w celach ochronnych (np. koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW, materiały i wykładziny cierne).

Klasa II obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m3 definiowane jako „twarde", zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Z zaliczanych do tej klasy wyrobów najbardziej w Polsce rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty azbestowo-cementowe „karo" stosowane jako pokrycia dachowe, szczególnie na terenach wiejskich, oraz płyty płaskie, wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym na osiedlach miejskich. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo - cementowe, z których należy wymienić przede wszystkim rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypy.

Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich bezpieczne składowanie. Poniżej zestawiono składowiska w województwie śląskim przyjmujące odpady zawierające azbest:

1. Składowisko odpadów azbestowych w Dąbrowie Górniczej wyłącznie na potrzeby własne. Wolna pojemność 552 m^3,.Właścicielem jest Arcelor Mittal Poland S.A.
2. Kwatera X na odpady azbestowe w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dąbrowie Górniczej.
3. Sektor III na odpady azbestowe, w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Knurowie. Właścicielem jest PPHU KOMART Sp. z o.o.
4. Subkwatera na odpady zawierające azbest w ramach sektora III składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu Zdrój. Właściciel jest COFINCO - POLAND Sp. z o.o

Na terenie gminy Ożarowice nie ma składowiska, które mogłoby przyjmować odpady zawierające azbest.

Wyroby zawierające azbest mogą być demontowane lub zabezpieczane na krótki okres czasu. Zabezpieczanie polega na pokryciu powierzchni wyrobu zawierającego azbest specjalnymi preparatami. Zabezpieczać można jedynie wyroby będące w dobrym stanie technicznym, co wynika

z obowiązujących przepisów. Dzięki takim działaniom włókna azbestu zostają trwale związane i oklejone, co ogranicza ich przedostawanie się do środowiska.

Konieczność przeprowadzenia prac demontażowych istnieje w przypadku, gdy płyty elewacyjne są uszkodzone lub zniszczone lub też zostały zamontowane na podłożu drewnianym.

5.3. Strategia w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

Ramową strategię Programu przedstawiono mając na względzie cele i dwie grupy zadań (w tym organizacyjnych i inwestycyjnych).

Zadania pozainwestycyjne zmierzają do:

- rzetelnego i kompletnego rozpoznania ilości i stanu wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie poszczególnych sołectw gminy,
- opracowanie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych wraz z zaleceniami i wytycznymi dla dzielnic, administracji osiedli mieszkaniowych i obiektów komunalnych dotyczących sposobów bezpiecznego z wyrobami zawierającymi azbest,
- zintensyfikowania kontroli tzw. "dzikich wysypisk odpadów" gdzie znajdują się także odpady azbestowe,
- organizacji kampanii informacyjnej o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- weryfikacji skali problemu obecności materiałów zawierających azbest na obszarze gminy Ożarowice w oparciu o program wojewódzki,
- usprawnienia monitoringu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i składowania odpadów azbestowych,
- wdrożenia monitoringu realizacji gminnego programu usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- intensyfikacji procesu poszukiwania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,

Zadania inwestycyjne zmierzają do:

- zwiększenia ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest,

- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy Ożarowice spowodowanych obecnością azbestu,
- likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne.

5.4. Harmonogram realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032".

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego programu, powinien być zakończony 31 grudnia 2032 roku. Wynika to z bardzo dużej ilości tych wyrobów oraz wysokości potrzebnych środków finansowych. Zatem tak długotrwałe zadanie (licząc od 2011 roku ok. 21 lat), wymaga zdefiniowania ramowej strategii w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

Ze względu na fakt, że azbest spożyty w wodzie nie jest szkodliwy dla zdrowia człowieka, przyjęto że niniejszy Program nie będzie dotyczył rur azbestowo-cementowych występujących w instalacjach ziemnych. Zastępowanie tych rur wyrobami bezazbestowymi następować będzie sukcesywnie w ramach np. modernizacji sieci wodociągowej oraz zgodnie z wymogami stanu prawnego.

Dla potrzeb niniejszego programu, w ślad za programem krajowym, przyjęto podzielenie okresu do 2032 roku na 4 podokresy, tj.

- okres I: lata 2011 - 2015
- okres II: lata 2015 - 2020
- okres III: lata 2020 - 2025
- okres IV: lata 2025 - 2032

Pomimo, że okresy obejmują 5 letni przedział, sądzimy, że taki podział zapewnia zgodność z programem krajowym i ułatwi ocenę realizacji programu gminnego w kontekście porównań z programem wojewódzkim i krajowym, który został ujęty w „Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego".

Harmonogram realizacji zadań został sporządzony po analizie stanu gospodarki odpadami azbestowymi, które to opisy stanów zostały opracowane na podstawie przeprowadzonego spisu z natury u mieszkańców gminy Ożarowice (w maju 2011 roku), w oparciu o obowiązujące przepisy

i akty prawne oraz uzupełniony został o zadania wynikające z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032 ".

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. Ważnym aspektem w podejściu do sposobu rozwiązania problemu usuwania azbestu w gminie Ożarowice jest fakt, iż stosowane w przeszłości w budownictwie i innych dziedzinach gospodarki wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia, dopóki materiały te nie są uszkodzone. Zagrożeniem może być ich niewłaściwe usuwanie, bowiem w czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania. W tym kontekście usuwanie pokryć dachowych, elewacyjnych i innych materiałów budowlanych zawierających azbest będzie procesem długotrwałym i w każdym przypadku należy oceniać celowość podejmowania ich demontażu z punktu widzenia ochrony zdrowia i zagrożenia ekologicznego. Proces ten powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Jednocześnie stwierdza się bardzo nikłą znajomość obowiązujących przepisów prawnych w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest przez właścicieli i administratorów obiektów budowlanych. Stąd też w niewielkim stopniu została wykonana ocena stanu obiektów budowlanych z elementami zawierającymi wyroby azbestowe przez właścicieli nieruchomości w latach ubiegłych, co powinno być wykonane zgodnie z przytoczonym wcześniej rozporządzeniem. Ze względu na nikłą znajomość problematyki azbestu wśród mieszkańców gminy Ożarowice w niniejszym Programie zakłada się, iż poprzez odpowiednie działania informacyjno – edukacyjne należy doprowadzić do zapobiegania sytuacjom, w których dochodzi do usuwania wyrobów zawierających azbest na „własną rękę" przez właścicieli obiektów bez żadnego zabezpieczenia i wywożenia ich na dzikie wysypiska. Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest także zachęcenie do prawidłowego usuwania wyrobów zawierających azbest poprzez dofinansowanie przedsięwzięć związanych z ich usuwaniem, podejmowanych przez osoby fizyczne, ze środków publicznych oraz zewnętrznych środków pomocowych.

Do tej pory opracowany Program z zakresu ochrony środowiska, to „Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 – 2015". Aby ujednolicić horyzont czasowy z niniejszym Programem przyjęto okres realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032". Umożliwi to między innymi analizę realizacji zadań wspólnie z Planem Gospodarki Odpadami oraz koordynację działań związanych z gospodarką odpadami niebezpiecznymi.

Poniżej w tabeli zestawiono konieczne do realizacji zadania związane z likwidacją odpadów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice oraz zaproponowano okresy ich wykonania (harmonogram). Równocześnie w tabeli tej określono rolę Samorządu Gminnego.

Tabela 5. Harmonogram działań zmierzający do usunięcia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011 – 2032.

Lp.	Działanie		Termin realizacji
1.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest: - przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, - przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, - okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki - przeprowadzenie kampanii „Szukamy rady na odpady azbestowe"		**przez cały okres realizacji programu**
2.	Aktualizacja bazy danych dotyczącej podmiotów i ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice		**przez cały okres realizacji programu**
3.	Rozeznanie możliwości pozyskania środków finansowych na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest		**2011 – 2032**
4.	Opracowanie regulaminu dofinansowania do usuwania wyrobów zawierających azbest		**2011 – 2012**
5.	Opracowanie mapy zagrożeń działania azbestu		**do 2015**
6.	Demontaż, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, usunięcie wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej i innych będących własnością gminy Ożarowice	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem kolejności złożenia	**2011 - 2032**
		Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu	**2011 - 2032**
		Ogłaszanie przetargów na przewoźnika i wyłonienie wykonawcy zadania, zawieranie kontraktów	**2011 - 2032**
		Odbiór, transport, unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	**2011 - 2032**
7.	Monitorowanie: demontażu, transportu i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice		**co 4 lata**
8.	**Przedstawienie Radzie Gminy sprawozdania z przebiegu realizacji Programu**		**co 2 lata**

Źródło: Opracowanie własne.

5.5. Oszacowanie kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest na obszarze gminy Ożarowice

Pod pojęciem „usuwanie" rozumie się w tym przypadku: demontaż, transport oraz składowanie. Te trzy etapy likwidacji wyrobów zawierających azbest są przedmiotem określenia kosztów jednostkowych dla podejmujących działania związane z usuwaniem azbestu.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest jest kosztownym przedsięwzięciem. Dla oszacowania prawdopodobnych kosztów przedsięwzięcia, polegającego na demontażu, transporcie oraz składowaniu wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice przyjęto według danych z 2011 roku, koszt 1 m^2 na 40 zł brutto.

Koszt ten został uwzględniony w Programie po przeprowadzeniu analizy rynku firm i przedsiębiorstw w województwie śląskim zajmujących się usuwaniem, utylizacją, transportem i zabezpieczaniem wyrobów zawierających azbest. Koszty zabezpieczania wyrobów (malowania) są porównywalne z ich usuwaniem.

Całkowity koszt usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice szacowany jest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji (spis z natury) i stanowi kwotę ok. 1 180 000 zł brutto.

Wobec czego, przy założeniu realizacji Programu do roku 2032 (ok. 21 lat), roczny koszt usuwania wyrobów zawierających azbest będzie kształtował się na poziomie około 56 tys zł.

Zakłada się, że przyjęcie niniejszego Programu w zakresie pomocy mieszkańcom gminy Ożarowice w postaci dotacji do: odbioru, transportu i składowania odpadów zawierających azbest spowoduje dużą intensywność usuwania azbestu w pierwszym okresie obowiązywania Programu. Wynikiem realizacji Programu będzie stopniowe zmniejszanie się ilości rocznie usuwanego azbestu w latach następnych.

Poniżej w tabeli zestawiono szacunkowe koszty likwidacji wyrobów zawierających azbest w przedziale czasowym i procentowym dla gminy Ożarowice wg ich oszacowanych ilości. Koszty te zestawiono etapowo, przyjmując jako **etap 1** usunięcie od 2011 do 2015 roku 25% wyrobów zawierających azbest, **etap 2** to usunięcie 50% wyrobów zawierających azbest w okresie od 2011 do 2020 roku i **etap 3** to etap usunięcia 75% wyrobów zawierających azbest w latach 2011 – 2025 oraz **etap 4** usunięcie 100% wyrobów zawierających azbest w latach 2011 – 2032. Wyżej przedstawione etapy jak można zauważyć są narastające co 5 lat, usunięcie ok. 25 % wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice - w przeliczeniu na ilość, daje nam około 84,81 Mg, co stanowi ok.

7375,0m^2. Koszt demontażu, transportu oraz składowania (jeden etap) szacowany jest na ok. 295 000,00 zł brutto.

Tabela 6. Oszacowany koszt usuwania, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

	Szacowany koszt usuwania wyrobów zawierających azbest PLN
Etap 1 25%	295 000,00
Etap 2 50 %	590 000,00
Etap 3 75 %	885 000,00
Etap 4 100 %	1 180 000,00

Powołując się na przeprowadzony spis z natury i jego wyniki (rys. 7.) można stwierdzić, iż ponad 3% mieszkańców posiadających wyroby zawierające azbest powinna zadeklarować chęć usunięcia tych odpadów w latach 2011 – 2015, ze względu na zły stan azbestu oraz niebezpieczeństwo jakie stwarza dla zdrowia ludzkiego. Koszt usunięcia tych odpadów w podanych latach stanowi 1 180 000,00zł. Patrząc z perspektywy jednego roku koszty kwalifikują się na poziomie 56 000,00 zł. Zgodnie z powyższym można założyć, że koszty usuwania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest jest w stanie co rocznie ponieść Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Możliwości i zakres finansowania będzie określał opracowany regulamin.

Finansowanie likwidacji azbestu z terenu gminy Ożarowice może być oparte na środkach pozyskanych z:

- Budżetu gminy,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Środków Regionalnego Programu Operacyjnego,
- Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- innych programów Unii Europejskiej,
- środków pochodzących od osób fizycznych.

Planuje się uzyskać środki finansowe na kampanię informacyjno – promocyjną likwidacji azbestu z następujących środków: Ministerstwo Gospodarki lub Wojewoda Śląski. W Programie tym planuje się, iż osobom fizycznym refundowane będzie do 100 % kosztów poniesionych wydatków w postaci dotacji na demontaż, transport oraz składowania (unieszkodliwianie). Powyższe założenia dotyczące refundacji kosztów w postaci dotacji na demontaż, transport oraz składowanie będą ściśle określone w opracowanym Regulaminie oraz dostosowane do ilości środków finansowych pozyskanych z funduszy zewnętrznych.

Powyższe założenia i cele zawarte w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032" będą realizowane wyłącznie, gdy uda się pozyskać środki finansowe na realizację założonych działań w niniejszym Programie.

5.6. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu na terenie gminy Ożarowice oraz składowaniem odpadów zawierających azbest

Zgodnie z założeniami Krajowego programu usuwania azbestu koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest mają być finansowane przez właścicieli – zarządców obiektów, w tym prywatnych właścicieli obiektów posiadających wyroby zawierające azbest.

Inicjatywy samorządu terytorialnego, zmierzające do sukcesywnego usuwania wyrobów azbestowych i likwidacji skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska dają możliwości dofinansowania powyższych działań z funduszy jednostek samorządowych, środków celowych funduszy ekologicznych, a także ze środków funduszy Unii Europejskiej.

Stąd też rola samorządu w pozyskiwaniu funduszy na wsparcie realizacji Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy ma istotne znaczenie, w szczególności dla prywatnych właścicieli obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest i w następstwie odnowa pokryć dachowych/elewacyjnych obiektów w większości przekracza ich możliwości finansowe.

Program usuwania azbestu dla gminy Ożarowice stanowi podstawowy instrument wspierający pozyskiwanie środków zewnętrznych na działania zmierzające do oczyszczania terenu z wyrobów zawierających azbest. Specjalne procedury konieczne do wdrożenia przy pracach z azbestem i sposób jego unieszkodliwiania wymagają znacznych środków finansowych. Stąd konieczne jest udzielanie jak najszerszego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów i odpadów zawierających azbest, a także z monitoringiem zanieczyszczenia środowiska azbestem.

Środki z budżetu państwa

W ramach środków budżetu państwa pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki planowane jest finansowanie zadań wspierających realizację *Programu* w latach 2009-2032.

Tabela 7. Wydatki z budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki dla realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Blok	Nazwa zadania	Ogółem 2009-2032 [mln zł]	Lata 2009	2010	2011	2012-2015	2016-2032
Ogółem [mln zł]		**53,2**	**4,0**	**4,0**	**4,0**	**16,0**	**25,2**
1	Działania legislacyjne	*bez nakładów z budżetu*					
2	Działania edukacyjne-informacyjne	12,8	1,3	0,8	0,7	2,8	7,2
3.1	Wsparcie prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu publicznych terenów i obiektów budowlanych (dokumentacje)	2,9	0,3	0,3	0,3	2,0	-
3.2	Wsparcie opracowania i aktualizacji gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest	10,0	1,3	1,5	1,5	5,7	-
3.3	Wsparcie szkoleń lokalnych	16,3	0	0,6	0,7	3,3	11,7
4	Monitoring realizacji *Programu*	7,2	0,7	0,5	0,5	1,0	4,5
5	Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia	4,0	0,4	0,3	0,3	1,2	1,8

Środki z funduszy ochrony środowiska

Finansowanie ochrony środowiska regulują przepisy ustawy z dnia 8 października 2010 r. *o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska.* Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, może polegać na udzielaniu dotacji celowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych z budżetu gminy lub budżetu powiatu na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji.

Zadania te mogą być finansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz przez powiaty i gminy, do których zadań własnych należy finansowanie ochrony środowiska w zakresie ustalonym w ustawie - Prawo Ochrony Środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dotacji, pożyczek oraz przekazują środki finansowe na podstawie umów cywilnoprawnych.

Do zadań związanych z oczyszczaniem kraju z azbestu można w szczególności zaliczyć:

1) przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami;
2) przedsięwzięcia z zakresu ochrony powierzchni ziemi;
3) rozwój sieci laboratoriów służących ochronie środowiska;
4) edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju;

5) opracowywanie i wdrażanie nowych technik i technologii w zakresie ochrony środowiska;

6) wojewódzkie programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza, plany gospodarki odpadami, a także wspomaganie realizacji tych programów i planów;

7) współfinansowanie projektów inwestycyjnych z zakresu ochrony środowiska, które mają być współfinansowane ze środków pochodzących z Unii Europejskiej, w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej, a także realizowanych na zasadach określonych w ustawie z dnia 19 grudnia 2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2009 r. Nr 19, poz. 100).

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

1) kredyty preferencyjne z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej do oprocentowania, charakteryzujące się m.in. niższym od komercyjnego oprocentowaniem i możliwością uzyskania karencji w spłacie kapitału. Warunki udzielania tych kredytów są zróżnicowane, określone w umowie przez konkretny WFOŚiGW (przedsięwzięcie musi wpisywać się w listę priorytetów funduszu);

2) kredyty komercyjne ze środków banków zagranicznych - linia KfW5 *(Kreditanstalt für Wiederaufbau)* oraz ze środków banku, w tym w ramach porozumień BOŚ ze sprzedawcami i dystrybutorami wyrobów służących ochronie środowiska.

Środki z Unii Europejskiej

W okresie programowania 2007-2013 pomoc finansowa z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej będzie przyznawana w Polsce w ramach poszczególnych programów pomocowych (tzw. programów operacyjnych), stanowiących narzędzia realizacji Narodowej Strategii Spójności.

W zależności od rodzaju programu, beneficjentami mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, gminy wiejskie, miejsko-wiejskie i miejskie, młodzi rolnicy, rolnicy podejmujący działalność nierolniczą.

Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest w latach 2009-2015 może być wspierane ze środków unijnych w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych.

Nie ma możliwości oszacowania środków finansowych przeznaczanych w ramach RPO na działania związane z bezpiecznym usuwaniem azbestu, ponieważ jest to zależne od ilości złożonych wniosków w ramach konkursów ogłaszanych w poszczególnych województwach oraz od ilości wybranych projektów do dofinansowania.

Projekty z zakresu remontów lub przebudowy budynków mogą dotyczyć renowacji części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych, renowacji lub adaptacji budynków na cele mieszkaniowe, modernizacji gospodarstw rolnych, a także działań w zakresie ułatwiania startu młodym rolnikom, różnicowania działalności w kierunku nierolniczym, odnowę i rozwój wsi. Wsparcie udzielane jest w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych i Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

6. PODSUMOWANIE

Pomimo wprowadzenia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkadziesiąt lat.

Bardzo ważne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Pozwoli to na uzyskanie pełnej wiedzy na ten temat i podejmowanie przez jednostki samorządowe skutecznych działań mających na celu pomoc właścicielom obiektów w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy pozwoli zminimalizować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia. Z tego względu jednym z głównych celów niniejszego Programu jest przybliżenie jak najszerszym kręgom społeczeństwa problematyki bezpiecznej eksploatacji i usuwania wyrobów zawierających azbest.

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice na lata 2011 - 2032" zawarto informacje dotyczące właściwości azbestu, jak również określono harmonogram zadań do realizacji, szacując ich koszt w rozbiciu na lata. Określone w harmonogramie zadania uwzględniają rolę samorządów gminnych, samorządu powiatowego i innych jednostek w ich realizacji.

Przedstawiono również szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w poszczególnych sołectwach gminy oraz szacunkowe koszty związane z demontażem i ich utylizacją. W opracowaniu wskazano również możliwości pozyskania środków z różnych źródeł do finansowania akcji likwidacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ożarowice.

Przewiduje się, że w przypadku pozyskania funduszy unijnych na likwidację azbestu w następnych latach gmina będzie otrzymywać coraz więcej zgłoszeń o miejscach występowania azbestu, co przyczyni się do lepszej wiedzy na temat ilości azbestu. Pozwoli to lepiej poznać potrzeby w tym zakresie, precyzyjniej planować środki niezbędne do wydania na ten cel oraz stopniowo wyeliminować wyroby azbestowe z terenu gminy, co jest celem Programu.

7. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 - Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Załącznik nr 2 - Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.

Załącznik nr 3 - Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Załącznik nr 4 - Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.

Załącznik nr 5 - Wzór "Karty Ewidencji Odpadu".

Załącznik nr 6 - Wzór "Karty Przekazania Odpadu".

Załącznik nr 7 - Zgłoszenie przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu / usunięciu* wyrobów zawierających azbest.

Załącznik nr 8 - Nazwy wyrobów azbestowych i kody odpowiadających im odpadów wraz z przelicznikami.

Załącznik nr 9 - Informacja z inwentaryzacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska – stan na maj 2011 r.

Załącznik nr 1

OCENA

stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca / obiektu / urządzenia budowlanego / instalacji przemysłowej: .....

.....

Rodzaj zabudowy[1)].....

Numer działki ewidencyjnej[2)].....

Numer obrębu ewidencyjnego[2)].....

Nazwa / rodzaj wyrobu [3)] .....

Ilość wyrobów [4)] .....

Data sporządzenia poprzedniej oceny[5)].....

Grupa / Nr	Rodzaj i stan wyrobu	punkty	Ocena
I.	**Sposób zastosowania azbestu**		
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2.	Tynk zawierający azbest	30	
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m^3)	25	
4.	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II.	**Struktura powierzchni wyrobu z azbestem**		

5.	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6.	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7.	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8.	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III.	**Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem**		
9.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10.	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2m)	15	
11.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV.	**Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych**		
14.	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17.	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18.	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchną lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	

20.	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V.	**Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej**		
21.	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22.	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23.	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24.	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25.	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
	SUMA PUNKTÓW OCENY		
	STOPIEŃ PILNOŚCI		

Stopień pilności I	wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie	od 120 punktów
Stopień pilności II	wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku	od 95 do 115 punktów
Stopień pilności III	wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat	do 90 punktów

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

....

Oceniający nazwisko i imię Właściciel / Zarządca

....

(miejscowość, data) (adres lub pieczęć z adresem)

---

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.

Załącznik nr 2

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST[1)] I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres .....

.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik[*)]:

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

.....

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

.....

3. Tytuł własności .....

.....

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

.....

5. Ilość (m^2, tony)[3)] .....

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

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

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

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i

substancji .....

.....

8. Inne istotne informacje o wyrobach[6)]

.....

.....

(podpis)

Data .....

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

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

2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować 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 nie wymienione, w tym papier i tektura.

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

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

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

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

Załącznik nr 3

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST[1], KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

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

2. Właściciel/zarządca/użytkownik[*]:
   a) osoba prawna - nazwa, adres, ...
.....

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

3. Tytuł własności .....
.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu[2] .....
.....

5. Ilość (m^2, tony)[3] .....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Planowane usunięcia wyrobów: .....
   a) sposób .....
   b) przez kogo .....
   c) termin .....
8. Inne istotne informacje o wyrobach[4] .....

.....
(podpis, data)

Objaśnienia:

[*] Niepotrzebne skreślić.

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

2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować 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.

Załącznik nr 4

Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.

Oznakowanie wzorowane jest na postanowieniu Unii Europejskiej (załącznik II do Dyrektywy 83/478/EWG).

Wszystkie wyroby zawierające azbest oraz odpady lub miejsca ich występowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

a) oznakowanie zgodne z podanym wzorem, powinno posiadać wymiary co najmniej 5 cm wysokość (H) i 2,5 cm szerokość,
b) oznakowanie powinno się składać z dwóch części:
części górnej (h_1 = 40% H) zawierającej literę „a" w białym kolorze na czarnym tle,

części dolnej (h_2 =60% H), zawierającej standardowy napis w białym i/lub czarnym kolorze na czerwonym tle i powinien być wyraźnie czytelny,

c) jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit-azbest niebieski".

Załącznik nr 5

Wzór " Karty Ewidencji Odpadu"

KARTA EWIDENCJI ODPADU[1)]			**Nr karty**	**Rok kalendarzowy**
Kod odpadu[2)]				
Rodzaj odpadu[2)]				
Procentowa zawartość PCB w odpadzie[3)]				
Posiadacz odpadów[4)]				
Adres posiadacza odpadów[5)]				
Województwo	Gmina	Miejscowość	Telefon służbowy	Faks służbowy
Ulica		Nr domu	Nr lokalu	Kod pocztowy
Miejsce prowadzenia działalności[6)]				
Województwo	Gmina	Miejscowość	Telefon służbowy	Faks służbowy
Ulica		Nr domu	Nr lokalu	Kod pocztowy

Działalność w zakresie:[7)]	W	Zb	Od	Un	Ok
	☐	☐	☐	☐	☐

Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych	Masa przyjętych odpadów	Nr karty przekazania	**Gospodarowanie odpadami**		
					we własnym zakresie	odpady przekazane	imię i nazwisko

	[Mg][8,9]	[Mg][8,10,11]	[Mg][8]	odpadu[12]	masa [Mg][8,13]	metoda odzysku R[14]	metoda unieszkodliwiania D[15]	masa [Mg][8]	nr karty przekazania odpadu[16]	osoby sporządzającej

Objaśnienia:

1) W przypadku wytwarzania, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów należy sporządzać osobną kartę ewidencji odpadu dla każdego miejsca prowadzenia działalności, z wyjątkiem usług, o których mowa w art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. W przypadku odbierania odpadów komunalnych należy sporządzić osobno kartę dla każdej gminy, z terenu której odpady komunalne są odbierane. Nie dotyczy komunalnych osadów ściekowych stosowanych w celach, o których mowa w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, prowadzącego zakład przetwarzania, o którym mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.), w zakresie odpadów powstałych w wyniku demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz prowadzącego stację demontażu i prowadzącego punkt zbierania pojazdów, o których mowa w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202, z późn. zm.), w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji.
2) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
3) Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.
4) Podać imię i nazwisko lub nazwę posiadacza odpadów. W przypadku odbierania odpadów komunalnych posiadaczem obowiązanym do wypełnienia karty ewidencji odpadu jest przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
5) Podać adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.
6) Podać adres miejsca prowadzenia działalności. W przypadku posiadania decyzji na prowadzenie

działalności na terenie całego kraju lub na określonym obszarze należy wskazać adres siedziby lub miejsca zamieszkania posiadacza odpadów. W przypadku przedsiębiorcy, który uzyskał zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, należy podać województwo i gminę.

7) Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W – wytwarzanie odpadów, Zb – zbieranie odpadów, Od – odzysk, Un – unieszkodliwianie odpadów, Ok – odbieranie odpadów komunalnych.

8) Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

9) Nie dotyczy odpadów komunalnych.

10) Odpady komunalne w rozumieniu definicji zawartej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

11) Wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.

12) Podać nr karty przekazania, na podstawie której odpad został przyjęty. W przypadku przywozu odpadów na terytorium kraju należy wpisać „Przywóz do RP". W przypadku przyjmowania odpadów z innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu. W przypadku przyjmowania odpadów od posiadacza zwolnionego z obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów rubryka pozostaje niewypełniona.

13) Podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie.

14) Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

15) Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

16) Podać nr karty przekazania odpadu, którą został przekazany innemu posiadaczowi odpadów. W przypadku wywozu odpadów poza terytorium kraju należy wpisać „Wywóz poza RP". W przypadku przekazania odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do wykorzystania na własne potrzeby zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach należy wpisać „Przekazane os. fiz.". W przypadku przekazywania do innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu.

Załącznik nr 6

Wzór "Karty Przekazania Odpadu".

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU	Nr karty[1]	Rok kalendarzowy

Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad[2,3]	Transportujący odpad[2,4]	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad[2]
Adres[5]	**Adres[5,6]**	**Adres[5]**
Nr REGON[5]	Nr REGON[5,7]	Nr REGON[6]

Miejsce przeznaczenia odpadów[8]		
Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad[9]		
Wnioskuję o wydanie dokumentu potwierdzającego odzysk lub recykling[10]	TAK ☐	NIE ☐

Kod odpadu[11]	Rodzaj odpadu[11]	
Data/miesiąc[12,13]	**Masa przekazanych odpadów [Mg][14]**	**Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy[7,15]**

Potwierdzam przekazanie odpadu data, pieczęć i podpis	Potwierdzam wykonanie usługi transportu [4,6] data, pieczęć i podpis	Potwierdzam przejęcie odpadu data, pieczęć i podpis

Objaśnienia:

1) Numer jest nadawany przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.

2) Podać imię i nazwisko lub nazwę podmiotu.

3) W przypadku odpadów komunalnych do wypełnienia karty przekazania odpadu jest obowiązany przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.

4) Dotyczy przedsiębiorcy transportującego odpady, niebędącego posiadaczem odpadów, działającego na zlecenie innego posiadacza odpadów, który zlecił mu wykonanie usługi transportu odpadów.

5) Podać adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.

6) O ile posiada.

7) W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich transportujących odpad z zachowaniem kolejności transportowania

odpadu.

8) Podać adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu transportującemu odpady.

9) Dotyczy stacji demontażu w przypadku przekazywania odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Podać symbol R lub D. Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

10) Dotyczy dokumentów wystawianych przez prowadzących odzysk lub recykling na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607, z późn. zm.).

11) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

12) W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu.

13) Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego transportującego odpady temu samemu posiadaczowi odpadów.

14) Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

15) Dotyczy odpadów niebezpiecznych

Załącznik nr 7

....., dnia.....

.....

.....

.....

(nazwa i adres wykonawcy prac nr telefonu)

ZGŁOSZENIE

przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu/usunięciu* wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z wymogami § 6 ust. 2 i 3 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. z 2004 r. Nr 71 póz. 749) zgłaszam/y* rozpoczęcie prac związanych z zabezpieczeniem/usunięciem* wyrobów zawierających azbest na podstawie decyzji

.....z dnia.....

Nr ..... zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi w.....

(rodzaj obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej)

na nieruchomości położonej w.....

przy ulicy.....nr.....,

nr ewidencyjny działki.....stanowiącej własność .....

.....

1. Rodzaj i nazwa wyrobu (gęstość objętościowa i ilość).....
2. Termin rozpoczęcia prac.....
3. Termin zakończenia prac.....
4. Liczba pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem .....

Zobowiązuję/my* się do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

Załącznik :

- kopia aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest;

.....

(podpis wykonawcy)

* niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 8

Nazwy wyrobów azbestowych i kody odpowiadających im odpadów wraz z przelicznikami.

Kod wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Kod odpadu powstającego z wyrobu	Jednostka	Przelicznik na kg
W1	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	17 06 05	m^2, kg	11,2
W2	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest . Płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie	17 06 05	m^2, kg	11,2
W3	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Rury i złącza azbestowo-cementowe	17 06 05	mb, kg	DN50 - 3,96 DN80 - 5,80 DN100 - 8,20 DN125 - 10,65 DN150 - 13,89 DN200 - 21,86

				DN250 - 31,56 DN300 - 43,78 DN350 - 59,00 DN400 - 73,03
W4	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest	17 06 01	m^3, kg	300
W5	Okładziny hamulcowe zawierające azbest. Wyroby cierne azbestowo – kauczukowe	16 01 11	kg	
W6	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02	kg	
W7	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Szczeliwa azbestowe	17 06 01	kg	
W8	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki	17 06 01	kg	

W9	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych	17 06 01	kg	
W10	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Papier, tektura	17 06 01	m^2, kg	1,5
W11	*Inne wyroby zawierające azbest, osobno nie wymienione*			
W11.1	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Otuliny azbestowo-cementowe	17 06 01	mb, kg	6
W11.2	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest Kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin)	17 06 05	m^2, kg	15
W11.3	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ([1]) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12. Kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	16 02 13	kg	

W11.4	Płytki PCV	17 09 03	m^2, kg	5
W11.5	Materiały izolacyjne zawierające azbest. Płyty ogniochronne	17 06 01	m^2, kg	20
W11.6	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne. Papy, kity i masy hydroizolacyjne	17 09 03	kg	
W11.7	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ([1]). Sprzęt gospodarstwa domowego	20 01 35	kg	
W11.8	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB). Ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem	15 02 02	kg	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				

Załącznik nr 9

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY OŻAROWICE											
ADRES NIERUCHOMOŚCI			OBIEKTY/URZĄDZENIA Z ZASTOSOWANIEM WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST								UWAGI
ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
STRĄKÓW											
STRĄKOWA	1	1115/20	X			180		**180**	**2,07**	I	
	3	1117/1	X	X	100		80	**180**	**2,07**	I	
	5A	1142/2	X	X	100		40	**140**	**1,61**	I	
ZENDEK											
GŁÓWNA	250	3130/5	X			180		**180**	**2,07**	I	
	246B	3173/2	X			180		**180**	**2,07**	III	
	247	3129/1		X	40			**40**	**0,46**	III	
	244	3173/1	X			180		**180**	**2,07**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	235	3168	X	X	90		20	**110**	**1,27**	I	
	223	3148/2		X			100	**100**	**1,15**	III	
	208E	3209/1	X		90			**90**	**1,04**	III	
	216	3138		X	90	180		**270**	**3,11**	III	
	215	3137	X			180		**270**	**3,11**	III	
	212	3134	X			140	50	**190**	**2,19**	III	
	211	3133		X	90			**90**	**1,04**	III	
	204A	1755/1	X			180		**180**	**2,07**	III	
GŁÓWNA	193A	1015	X			160		**160**	**1,84**	III	
	190	3115/1	X			180		**180**	**2,07**	III	
	171	3337/3		X	90			**90**	**1,04**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	163	1050/1	X				90	**90**	**1,04**	III	
	157	1052/2		X	100			**100**	**1,15**	III	
	139	663/2	X			100		**100**	**1,15**	III	
	129	669/2	X			120		**120**	**1,38**	III	
	116	3630/1	X			160		**160**	**1,84**	III	
	114	3631/1	X			180		**180**	**2,07**	III	
	117	675		X	100			**100**	**1,15**	III	
	110	3636/1		X	100			**100**	**1,15**	II	
	100	3645	X				80	**80**	**0,92**	III	
	93C	3652	X	X	100	160		**260**	**2,99**	III	
	93B	3652	X	X	150	160		**310**	**3,57**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	94	710	X			200		**200**	**2,3**	III	
	87	714/3	X				70	**70**	**0,81**	III	
	84	3683/3		X		160		**160**	**1,84**	III	
	79	3688	X			160		**160**	**1,84**	III	
	68	375/2	X				30	**30**	**0,35**	III	
	61	382/1	X				50	**50**	**0,56**	II	
	58	385		X	80			**80**	**0,92**	II	
	51	3771/1		X	60			**60**	**0,69**	III	
	31C	3740/1	X				100	**100**	**1,15**	III	
	27	416/2	X			180	20	**200**	**2,3**	III	
	25	415/3		X		250		**250**	**2,88**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	22	271	X				100	**100**	**1,15**	III	
	19	268/4	X			250		**250**	**2,875**	III	
	12	259	X			160		**160**	**1,84**	III	
	11	258	X			140		**140**	**1,61**	III	
	4	199		X			80	**80**	**0,92**	II	
JESIONEK	6	3252		X		200		**200**	**2,3**	III	
NIEZDARA											
ŹRÓDLANA	30	31/2	X			120		**120**	**1,38**	III	
SŁONECZNA	CPN	111/3	X				400	**400**	**4,6**	III	
ŚWIERCZEWSKIEGO	21	99/6	X			120		**120**	**1,38**	III	
GEN. ZAWADZKIEGO	39	108/22	X			350		**350**	**4,025**	III	
	30	136/14	X			80	100	**180**	**2,07**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	22	132/15	X			120		**120**	**1,38**	III	
GÓRNA	10	107/15		X			60	**60**	**0,69**	III	
OSSY											
WYZWOLENIA	6	152/2	X			200		**200**	**2,3**	III	
MICKIEWICZA	19	107	X			250		**250**	**2,875**	III	
PODGÓRNA	10	75	X			160		**160**	**1,84**	III	
CELINY											
MĘCZENNIKÓW	30	88/3	X				160	**160**	**1,84**	III	
	31	27/3	X				120	**120**	**1,38**	III	
	26	87/1	X				80	**80**	**0,92**	III	
	15	75/9	X		80	100		**180**	**2,07**	III	
	17	64	X				60	**60**	**0,69**	III	
	2	72/7	X			300		**300**	**3,45**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	11	73/6	X		100			**100**	**1,15**	III	
	4	71/2	X		80			**80**	**0,92**	III	
OLCHOWA	4	79	X				80	**80**	**0,92**	III	
	2	78/2	X					**100**	**1,15**	III	SKŁADOWISKO
POLNA	24	52/2	X				60	**60**	**0,69**	III	
	3	58/6		X	100			**100**	**1,15**	III	
	13	74/3	X				100	**100**	**1,15**	III	
	1	75/9	X				100	**100**	**1,15**	III	
BRAK (OBOK POLNA)	X	25/24		X			120	**120**	**1,38**	I	
PYRZOWICE											
ŻWIRKI I WIGURY	20	114/25	X	X			100	**100**	**1,15**	III	
KOLEJOWA	39	20/1	X				100	**100**	**1,15**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	32	7/3	X	X	120		50	**170**	**1,955**	III	
WOLNOŚCI	71	97/3	X			160		**160**	**1,84**	III	
	X	153/2	X				60	**60**	**0,69**	III	Brak numeru
	93	33/5	X	X	100		50	**150**	**1,725**	III	
	69	95/7	X			120		**120**	**1,38**	III	
	59	102	X			220		**220**	**2,53**	III	
	57	103	X		120			**120**	**1,38**	I	
	44	165/10		X		160		**160**	**1,84**	III	
	36	172/3	X			200		**200**	**2,3**	III	
	34	173/6	X			160		**160**	**1,84**	III	
	12	178/4	X			160		**160**	**1,84**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	9	115/6	X			160		**160**	**1,84**	III	
	2	129/1	X			160		**160**	**1,84**	III	
NOWOWIEJSKA	13	135/3	X				80	**80**	**0,92**	III	
	11	134/17	X				60	**60**	**0,69**	III	
	10	134/6	X				60	**60**	**0,69**	III	
	7B	133/2	X				20	**20**	**0,23**	III	
	7	133/8	X				10	**10**	**0,115**	III	
SIEDLISKA	3	256/1	X		100		150	**250**	**2,875**	II	
	9	261/1		X	120			**120**	**1,38**	III	
OŻAROWICE											
TARNOGÓRSKA	42	207/8	X			160		**160**	**1,84**	III	
	48	200/6	X			140		**140**	**1,61**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	56A	191/15	X			180		**180**	**2,07**	III	
	56	1871/7	X			240	200	**440**	**5,06**	III	
	58	193/34	X			120		**120**	**1,38**	III	
	62	193/6		X			160	**160**	**1,84**	III	
	65	194/69	X				80	**80**	**0,92**	III	
	3	10/4	X				80	**80**	**0,92**	III	
	35	235/4	X		70	100		**170**	**1,955**	III	
	24	216/18	X			80		**80**	**0,92**	III	
WOJSKA POLSKIEGO	17	35/4	X			120	20	**140**	**1,61**	III	
	9	40/2	X			160		**160**	**1,84**	III	
	1	63/2	X			160		**160**	**1,84**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
KOŚCIUSZKI	12	67/2	X		100	120		**220**	**2,53**	II	
	9	586/22	X		80			**80**	**0,92**	III	
	8	68/1	X				80	**80**	**0,92**	III	
	6	65/11	X			120		**120**	**1,38**	III	
	4	65/5	X				30	**30**	**0,345**	III	
	71	294/5	X			120		**120**	**1,38**	III	
	50	251/16	X				50	**50**	**0,575**	III	
	47	599/1	X			50		**50**	**0,575**	III	
	41	599/3	X				30	**30**	**0,345**	III	
	29	71/1	X				60	**60**	**0,69**	III	
	17	70/2	X			180		**180**	**2,07**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	16	58/1	X				120	**120**	**1,38**	III	
	19	70/1	X			180		**180**	**2,07**	III	
	15	69	X			120		**120**	**1,38**	III	
STAWOWA	6	60/3	X				60	**60**	**0,69**	III	
	18	34/4	X			200	30	**230**	**2,645**	III	
WARYŃSKIEGO	22	50/5	X			180	30	**210**	**2,415**	III	
	1	53/2	X			160		**160**	**1,84**	III	
SZKOLNA	4A	234/13	X				40	**40**	**0,46**	III	
ZA WODĄ	2	663/4	X				50	**50**	**0,575**	III	
	3	660/44	X				80	**80**	**0,92**	III	
TOPOLOWA	28	214/4	X			400		**400**	**4,6**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	4	323/2	X				80	**80**	**0,92**	III	
	6	346/2	X				60	**60**	**0,69**	III	
BRZOZOWA	7	443/1	X				25	**25**	**0,2875**	II	
PRZYSIEKI	1	374/6	X			120		**120**	**1,38**	III	
	3	375/4	X			180		**180**	**2,07**	III	
	9	378/8	X				40	**40**	**0,46**	III	
	13	378/5	X			120		**120**	**1,38**	III	
NIWY	2	502	X			120		**120**	**1,38**	III	
	5	4881/2	X			120		**120**	**1,38**	III	
	4	500/1	X			120		**120**	**1,38**	III	
	7	499/2	X			100		**100**	**1,15**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	14	492/2	X				30	**30**	**0,345**	III	
OPAROWA	3	385/12		X		120		**120**	**1,38**	III	
	4	385/12	X				15	**15**	**0,1725**	III	
	5	387/9	X				15	**15**	**0,173**	III	
PODŁĄCZNA	26	461/3	X				50	**50**	**0,575**	III	
	24	462/8	X				50	**50**	**0,575**	III	
	29	161	X				40	**40**	**0,46**	III	
	61	177/1	X			160		**160**	**1,84**	II	
	76	406/2	X		80		40	**120**	**1,38**	III	
	78	406/3	X		120		50	**170**	**1,955**	III	
	70	408/2	X				30	**30**	**0,345**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	89	188/1	X				60	**60**	**0,69**	III	
	81	187/18	X			180		**180**	**2,07**	III	
	77	185/4	X			180		**180**	**2,07**	III	
	75	181/1	X			250	100	**350**	**4,025**	III	
	71	181/6	X			140		**140**	**1,61**	III	
DWORCOWA	39	4881/8	X				80	**80**	**0,92**	III	
	8	602/4	X			240		**240**	**2,76**	III	
	2	627/4	X			100		**100**	**1,15**	III	
	16	1401	X			400		**400**	**4,6**	III	
	13	10/2	X				120	**120**	**1,38**	III	
TOWAROWA	1	139/7	X				15	**15**	**0,1725**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	2	600/2		X		160		**160**	**1,84**	III	
	3	139/6	X				80	**80**	**0,92**	III	
	4	600/3		X			100	**100**	**1,15**	III	
	5	137/10		X		140		**140**	**1,61**	III	
	6	141/4	X				60	**60**	**0,69**	III	
SZCZOTKI	6	133/10	X		100		100	**200**	**2,3**	III	
	3	126/2		X			20	**20**	**0,23**	III	
TĄPKOWICE											
PODKRÓLEWIEC	9	658/1	X			180	180	**360**	**4,14**	III	
GEN. MACZKA	49	252/6		X	70			**70**	**0,805**	III	
	X	259/2	X				120	**120**	**1,38**	II	Brak numeru
KOPERNIKA	1	293/3	X			140		**140**	**1,61**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	3	293/2	X			200		**200**	**2,3**	III	
	5	294/4	X				240	**240**	**2,76**	III	
GÓRNA	2	309	X			140		**140**	**1,61**	II	
	1	310/10	X				80	**80**	**0,92**	III	
SOBIESKIEGO	12	225/1	X				60	**60**	**0,69**	III	
	X	253/5	X				30	**30**	**0,345**	II	Brak numeru
	8	231	X				40	**40**	**0,46**	III	
WESOŁA	5	88/14		X			80	**80**	**0,92**	III	
	4	88/10		X			80	**80**	**0,92**	III	
ZGODY	7	134	X				80	**80**	**0,92**	III	
KOŚCIELNA	6	155/5	X				160	**160**	**1,84**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
PRUSA	15	255	X				20	**20**	**0,23**	III	
CHROBREGO	8	295/3	X		120			**120**	**1,38**	III	
	19	291/10	X			160		**160**	**1,84**	III	
JANA PAWŁA	24	201/1	X			160		**160**	**1,84**	III	
	26	200/9	X			160		**160**	**1,84**	III	
ZWYCIĘSTWA	4	210/7	X		140	160		**300**	**3,45**	III	
	8	208/5	X			140		**140**	**1,61**	III	
	33	238		X		200		**200**	**2,3**	III	
	39	233		X		200	200	**400**	**4,6**	III	
	70	87/6	X			180		**180**	**2,07**	III	
	82	82/5	X				100	**100**	**1,15**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	57	220/2	X				100	**100**	**1,15**	III	
	84	80/5	X				120	**120**	**1,38**	III	
	90	78/2	X				160	**160**	**1,84**	III	
	63	219/10	X		100	180		**280**	**3,22**	III	
	67	218/1	X			200		**200**	**2,3**	III	
	71	217/2	X			200		**200**	**2,3**	III	
	98	72/4	X			200		**200**	**2,3**	III	
	73	216/4	X			200		**200**	**2,3**	III	
	102	71/4		X	120			**120**	**1,38**	III	
	108	70/1	X			180		**180**	**2,07**	III	
	100	72/1	X			160		**160**	**1,84**	III	

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				
	79	214/42	X				200	**200**	**2,3**	III	
	120	68/11	X			220		**220**	**2,53**	III	
	20	166/1	X				120	**120**	**1,38**	III	
	18	166/3	X				120	**120**	**1,38**	III	
	42	155/3	X				250	**250**	**2,875**	III	
	56	146/1	X				120	**120**	**1,38**	III	
	58	92	X			180	100	**280**	**3,22**	III	

8. BIBLIOGRAFIA

1. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 14 maja 2002 r.
2. Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Ożarowice na lata 2005 – 2015
3. Program Ochrony Środowiska dla gminy Ożarowice na lata 2005- 2015
4. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032,

ULICA	NR	NR DZIAŁKI/ OBRĘB	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST		MIEJSCE WYSTĘPOWANIA			ILOŚĆ [m2]	ILOŚĆ [Mg]	OCENA STOPNIA PILNOŚCI USUNIĘCIA	
			FALISTE	PŁASKIE	DOM	STODOŁA	GOSPODARCZE				

5. Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego dla realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" - materiał przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Warszawa 2005,
6. www.mgip.gov.pl
7. www.e-azbest.pl

PRZEWODNICZĄCY RADY

Józef Piernikarz