

„Związkowy Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest”



Rzeszów, listopad 2007 rok

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1 Cel i zakres Związkowego Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest (ZPUAiWZA).....	3
1.2 Podstawowe materiały i źródła informacji do opracowania ZPUAiWZA.....	4
2. Opis stanu aktualnego.....	5
2.1 Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gmin Związku Komunalnego „Wisłok”.....	5
2.1.1 Pokrycia dachowe.....	5
2.1.2 Azbest w wyrobach budowlanych.....	5
2.2 Przykładowe Oferty firm zbierających odpady zawierając azbest.....	6
2.3 Wykaz wybranych składowisk odpadów przyjmujących odpady azbestowe.....	7
2.4 Opis podjętych działań w zakresie informacji i edukacji ekologicznej.....	7
3. Harmonogram działań obejmujący lata 2008 – 2032 z niezbędnymi nakładami finansowymi na realizację zadań związanych z azbestem.....	8
3.1 Harmonogram działań zmierzających do usunięcia azbestu ze środowiska	8
3.2 Nakłady finansowe niezbędne na realizację zadań programu w latach 2008-2032.....	10
4. Dostępne środki finansowe na wsparcie ZPUAiWZA.....	12
4.1 Przykłady finansowania demontażu, transportu i utylizacji azbestu przez gminy.....	13
5. Podsumowanie.....	13
Załącznik nr 1 – Historia azbestu.....	14
Załącznik nr 2 – Właściwości i zastosowanie azbestu.....	15
Załącznik nr 3 – Szkodliwe działanie azbestu na zdrowie człowieka.....	17
Załącznik nr 4 – Zadania i obowiązki gmin w zakresie zasad postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, - stan prawny.....	18
Załącznik nr 5 – Ankieta „stan 0” dla gmin Związku Komunalnego „Wisłok”.....	22
Załącznik nr 6 – Deklaracja współfinansowania systemu.....	24
Załącznik nr 7 – Wykaz firm oferujących usługi demontażu, transportu i utylizacji	25



1. Wprowadzenie

Produkcja, stosowanie oraz obrót azbestem i wyrobami zawierającymi azbest zostały zakazane. W Polsce czyny te zagrożone są karą grzywny, ograniczenia lub pozbawienia wolności od 3 miesięcy do 5 lat. Kara grozi także za nielegalne usuwanie azbestu. Projekt Związkowego Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest (ZPUAiWZA) powstał w ślad za przyjęciem przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r. „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest” (dostępny na stronie www.mg.gov.pl) oraz jako efekt dyskusji wszystkich gmin związkowych. Na Walnych Zgromadzeniach Związku podnoszono potrzebę rozwiązania wspólnego dla gmin problemu odpadów azbestowych. Zagadnienia gospodarki odpadami azbestowymi zostały wstępnie zasygnalizowane w przyjętym przez gminy Związkowym Planie Gospodarki Odpadami dla gmin Związku Komunalnego „Wisłok”, w którym m.in. zawarte zostały ogólne informacje nt. ilości eternitowych pokryć dachowych na terenie gmin. Celem opracowania ZPUAiWZA został powołany zespół roboczy, w skład którego wchodzi przedstawiciele: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Urzędu Marszałkowskiego, gmin Związku Komunalnego „Wisłok”, Starostw Powiatowych (Powiat Strzyżów, Powiat Łańcut, Ziemi Rzeszów, Powiat Ropczycko-Sędziszowski, Miasto Rzeszów), Referatu Inwestycji i Referatu Edukacji Ekologicznej Związku Komunalnego „Wisłok”. Prezentowany projekt jest efektem prac zespołu Związku Komunalnego „Wisłok”.

1.1 Cel i zakres Związkowego Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest (ZPUAiWZA)

ZPUAiWZA jest dokumentem przedstawiającym najważniejsze problemy związane z gospodarką azbestem na terenie naszych gmin oraz planowanym postępowaniem i rozwiązywaniem problemów związanych z odpadami azbestowymi.

Celem **ZPUAiWZA** jest:

- określenie zasad postępowania z wyrobami oraz odpadami zawierającymi azbest
- zwiększenie świadomości mieszkańców gmin Związku Komunalnego „Wisłok” co do zagrożeń wynikających z nieodpowiedniego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz zagospodarowania odpadów pochodzących z tych wyrobów
- wytyczenie zgodnie z priorytetami działań, które prowadzić będą do oczyszczenia terenu gmin Związku Komunalnego „Wisłok” z azbestu przez prawidłowy demontaż, zgromadzenie, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest

ZPUAiWZA określa:

- ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gmin Związku Komunalnego „Wisłok”,

- zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- zadania i obowiązki gmin w zakresie wyrobów zawierających azbest,
- harmonogram działań wraz z niezbędnymi nakładami finansowymi potrzebnymi do realizacji zadań związanych z prawidłową utylizacją wyrobów zawierających azbest

1.2 Podstawowe materiały i źródła informacji do opracowania Związkowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

Przy opracowaniu (ZPUAiWZA) głównie korzystano z:

- Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (www.mg.gov.pl),
- Poradnika pn.: „ABC Azbestu” (www.e-azbest.pl),
- Jerzy Dyczek „Bezpieczne postępowanie z materiałami zawierającymi azbest” 19–20 września 2005, Kraków, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie. Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Katedra Technologii Materiałów Budowlanych. Wydawnictwo Naukowe „Akapit”, cop. 2005.
- Programu unieszkodliwiania azbestu dla gminy Szczucin.
- Poradnika Stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest (wydawca: Ministerstwo Gospodarki, Departament Przemysłu 2006).
- Materiałów statystycznych i wydawnictw edukacyjno – informacyjnych otrzymanych z gmin Związku Komunalnego „Wisłok” oraz Starostw Powiatowych.

Informacje na temat szeroko rozumianej problematyki azbestowej (m. in. przykład ulotki informacyjnej) oraz obowiązującego stanu prawnego znaleźć można na stronie Ministerstwa Gospodarki:

<http://www.mg.gov.pl/Dokumenty+do+pobrania/OPRACOWANIA/Azbest+program+usuwanie.htm>

2. Opis stanu aktualnego

Poniższe dane wynikają z informacji ogólnych otrzymanych z gmin Związku Komunalnego „Wisłok” w 2007 r.

2.1 Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gmin Związku Komunalnego „Wisłok”

2.1.1 Pokrycia dachowe

Tabela 1 – Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gmin Związku Komunalnego „Wisłok”, wg danych za 2007 r.

Lp.	Gmina	ilość m ² pokryć dachowych z eternitu	Liczba gospodarstw z dachami azbestowymi	Budynki użyteczności publicznej pokryte eternitem w m ²
1	Błazowa	124 000	1300	brak inf.
2	Boguchwała	235 402	1429	0
3	Chmielnik	82 251	384	Dom Ludowy w Woli Rafałowskiej – 250 m ²
4	Czarna	20 000	brak inf.	0
5	Fryszak	129 822	908	Była Szkoła w Hucie Gogołowskiej – 350m ² Dom Wiejski w Stępinie - 400m ²
6	Głogów Młp.	92 000	brak inf.	brak inf
7	Hyżne	112 157	714	0
8	Krasne	60 000	410	0
9	Lubenia	21 600	brak inf.	brak inf
10	Łańcut	144 301	1128	
11	Ostrów	45 000	brak inf.	
12	Rzeszów	12 207	74	1540 m ² (dane z Wydziału Środowiska i Rolnictwa Miasta Rzeszowa)
13	Rakszawa	5 000	brak inf.	brak inf
14	Strzyżów	134 000	brak inf.	0
15	Świlcza	59 201	brak inf.	brak inf
16	Trzebownisko	125 000	brak inf.	brak inf
17	Tyczyn	31 228	213	0
18	Wiśniowa	81 207	631	brak inf
Razem		1 514 376		2 540

2.1.2 Azbest w wyrobach budowlanych

Z informacji gmin wynika, że poza Miastem Rzeszów na terenie gmin azbest w wyrobach budowlanych nie występuje. Stan ten jest mało prawdopodobny. Powyższe dane są ogólne, nie określają stanu zużycia i przewidywanego czasu dalszego funkcjonowania wyrobów zawierających azbest, jak i dokładnego ich rozmieszczenia (adresy i liczby obiektów). Biorąc pod uwagę powyższe dane do niniejszego Programu została dołączona ankieta, którą powinny

uzupełnić gminy. Ankieta pozwoli uściślić dane, potwierdzić dokładne miejsca i objętość już zgromadzonych odpadów oraz określi stan techniczny znajdujących się na terenie gminy wyrobów azbestowych.

2.2. Przykładowe oferty firm zbierających odpady azbestowe

Wyrobów azbestowych nie wolno usuwać na własną rękę. Naraża to wszystkich na niebezpieczeństwo zachorowania na choroby nowotworowe układu oddechowego. Usuwaniem tego typu wyrobów zajmują się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy.

Koszty demontażu wyrobów zawierających azbest uzależnione są m.in. od:

- a) wielkości obiektu,
- b) miejsca demontażu (wewnątrz czy zewnątrz budynku),
- c) rodzaju powierzchni (dach, ściany),
- d) gęstości wyrobów (poniżej gęstości 1000 kg/m^3 należy przeprowadzić monitoring powietrza),
- e) rodzaju materiałów zawierających azbest (np. płyty eternitowe, rury, izolacje termiczne itp.).

Według posiadanych informacji średnie koszty związane z demontażem, transportem i utylizacją eternitu wynoszą od 600 zł do 650 zł za 1 Mg wyrobów azbestowych

- Oferta przedstawiona w dniu 26 września 2007 r. przez przedstawiciela firmy **PHU EKO-TOP Rzeszów, tel. : (017) 8546798, e-mail: biuro@eko-top.pl**

- a) średni koszt utylizacji azbestu – 0,60 - 0,65 zł/kg (600 - 650 zł/Mg),
- b) średni koszt ściągnięcia przez specjalistyczne firmy eternitu (np. z dachu) – 8-10 zł/m²,
- c) średni koszt transportu wyrobów zawierających azbest – 2,50 zł/km.

- Oferty przedstawionej w dniu 15 października 2007 r. przez przedstawiciela firmy **R&M Plettac tel:062 5870100, 062 586 700, e-mail: pkraszkiwicz@plettac.pl**

- a) średni koszt demontażu dachu, transportu i utylizacji (bez uwzględnienia monitoringu) – 20-30 zł/m²,
- b) średnia cena monitoringu powietrza w trakcie demontażu dachu (przy gęstości wyrobów poniżej 1000 kg/m^3) przeprowadzony przez akredytowane placówki – 2500 zł/jeden obiekt,
- c) średni koszt przyjęcia do składowania wyrobów zawierających azbest – 350 zł/Mg.

Wyrobów zawierających azbest nie powinno się demontować własnymi sposobami, należy zlecić to specjalistycznej firmie, która ma odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie. Firmy dysponują specjalistycznym sprzętem, osoby prowadzące prace rozbiórkowe są wyposażone m.in. w maski filtrujące powietrze do ochrony górnych dróg oddechowych oraz kombinezony ochronne, a także przeszły stosowne szkolenie. Roboty usuwania wyrobów zawierających azbest powinno zgłosić do inspektoratu nadzoru budowlanego i okręgowego inspektoratu pracy.

2.3. Wykaz składowisk odpadów przyjmujących odpady azbestowe

Tabela 2 Składowiska odpadów przyjmujące wyroby zawierające azbest

Lp.	Województwo	Adres składowiska odpadów
1	woj. małopolskie	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Oświęcimiu, ul. Nadwiślańska 46. Składowisko odpadów "za rz.Białą" w Tarnowie, Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8. Składowisko komunalne w Ujkowie Starym pow.olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW sp. z o.o. Bolesław, ul. Osadowa.
2	woj. podkarpackie	Składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow.jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341 (90 km od Rzeszowa). Składowisko gminne w Pysznicy, 37-403 Pysznica, ul. Wolności 295 (tylko dla mieszkańców gminy Pysznica) Składowisko w Kozodrzy gmina Ostrów (kwatery w przygotowaniu oddalona 45 km od Rzeszowa).

2.4. Opis podjętych działań w zakresie informacji i edukacji ekologicznej

W ramach informacji i edukacji ekologicznej prowadzone były następujące działania:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie wydał i rozesłał do gmin i powiatów ulotki pn.: „Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”,
- Państwowa Inspekcja Pracy wydała ulotkę pn.: „Uwaga azbest, ważne informacje”,
- Ministerstwo Gospodarki i Pracy wydało ulotkę pn.: „Azbest realne zagrożenie dla Ciebie i Twojej rodziny”,
- prowadzone były szkolenia,
- w ramach projektu „Wyprawy w poszukiwaniu Ekolandii” opracowano i dwukrotnie wyemitowano 13 minutowy film opisujący problemy związane z azbestem. Film w 300 kopiach trafił do szkół Związku Komunalnego „Wisłok”,
- w sierpniu 2007 roku wydano książeczkę pn: „Warsztaty Tropicielei Odpadów”, w której sygnalizowano temat niebezpieczeństwa powodowanego przez azbest.

3. Harmonogram działań obejmujący lata 2008 – 2032 wraz z niezbędnymi nakładami finansowymi na realizację zadań związanych z azbestem

3.1 Harmonogram działań zmierzających do usunięcia azbestu ze środowiska

Tabela 3 Planowane działania zmierzające do usunięcia ze środowiska azbestu powodującego negatywne oddziaływanie dla zdrowia ludzi :

Lp.	Działania	Opis
1	Wypełnienie ankiety stan „0” (1 miesiąc)	Sporządzenie ankiety (zał.5) dla gmin Związku Komunalnego „Wisłok” w ramach ZPUAiWZA pozwoli uaktualnić dane szacunkowe dotyczące wyrobów zawierających azbest oraz zebrać informację do przygotowania dalszych działań.
2	Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacja w gminach (3 – 4 miesiące)	Warunkiem podjęcia działań specjalistycznych w celu zmniejszenia wpływu azbestu na środowisko jest jego identyfikacja i lokalizacja w obiekcie oraz ocena stanu technicznego wyrobu i ryzyka emisji pyłu. Nie we wszystkich gminach przeprowadzono dokładną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. W pierwszej kolejności należałoby przeprowadzić inwentaryzację dzikich składowisk azbestu oraz obiektów, w których występują wyroby zawierające azbest, wymagające pilnego demontażu i utylizacji. Każdy obiekt może zawierać materiały i wyroby, w których skład wchodzi azbest, jednak prawdopodobieństwo jego występowania wzrasta w obiektach starszych (budowanych do lat 80), przemysłowych – związanych z energetyką, ciepłownictwem, produkcją chemiczną oraz wszędzie tam, gdzie stosowano wysokie temperatury, co wymagało izolacji termicznej. Istnieją strefy budynków o dużym prawdopodobieństwie występowania azbestu. Szczególną uwagę podczas inwentaryzacji należy zwracać na elementy instalacji wentylacyjnych, urządzeń wodnokanalizacyjnych i grzewczych, zabezpieczenie ognioochronne konstrukcji stalowych w budynkach o konstrukcji nieszytywnej, wyposażenie maszyn wymagających izolacji termicznej, ognioochronnej, elektrycznej. Wyroby zawierające azbest nie były w Polsce oznakowane lub nazwane w sposób ułatwiający identyfikację w nich azbestu. Skutkiem tego obecne prace remontowe często prowadzą do nieświadomego ich uszkodzenia i spowodowania niekontrolowanej emisji pyłu azbestowego.
3	Utworzenie bazy danych (2 miesiące)	Na podstawie danych otrzymanych z gmin planuje się utworzenie w Związku Komunalnym „Wisłok” bazy informacyjnej zawierającej dane dotyczące lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest.
4	Edukacja ekologiczna (coroczne działania cykliczne)	Należy zorganizować akcję edukacyjną poświęconą szkodliwości azbestu, bezpiecznemu użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest przy współpracy z mediami (radio, telewizja), szkołami, Gminnymi Koordynatorami Edukacji Ekologicznej.
5	Zebranie deklaracji finansowej od indywidualnych posiadaczy	Niezbędne będzie pokrycie części kosztów związanych z demontażem, transportem i utylizacją przez właścicieli posiadających odpady zawierające azbest. Część kosztów pokryta zostanie w zależności od możliwości dofinansowania

	azbestu i gmin	z wybranych Funduszy Unii Europejskiej, Funduszy GFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW i innych. Część kosztów musi zostać wniesiona jako wkład własny ze strony posiadaczy indywidualnych (w zależności od projektu od 50% do 15 % wartości prac) lub urzędów gmin.
6	Opracowanie studium wykonalności i ocenę oddziaływania na środowisko (5 miesięcy)	Funkcją Studium Wykonalności jest dostarczenie wszelkich danych niezbędnych do podjęcia decyzji inwestycyjnej. Przedmiotem analiz dokonywanych w toku przygotowywania SW są uwarunkowania techniczne, ekonomiczne, finansowe oraz związane ze środowiskiem naturalnym i strukturą organizacyjną inwestora, dotyczące planowanej inwestycji. Ocena oddziaływania na środowisko jest podstawowym instrumentem ochrony środowiska. Umożliwia w miarę pełną i obiektywną identyfikację możliwych zagrożeń, a tym samym zmniejsza ryzyko popełnienia błędów, pozwalając chronić zasoby naturalne, przeciwdziałać degradacji środowiska i chronić zdrowie ludzi, a tym samym zapewniać, że planowane działania podejmowane będą w zgodzie z zasadą trwałego i zrównoważonego rozwoju.
7	Opracowanie wniosków o dotację do funduszy	Dofinansowania z wybranych Funduszy Unii Europejskiej, Funduszy GFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW i innych.
8	Opracowanie SIWZ, ogłoszenie przetargu na operatora systemu (3 miesiące)	Po uzyskaniu promesy dotacji do planowanych działań, ogłoszony zostanie przetarg, który umożliwi wybranie najlepszej oferty wśród firm świadczących usługi związane z demontażem, transportem i utylizacją azbestu.
9	Cykliczne usuwanie wyrobów zawierających azbest do 2032 roku	Proces usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gmin Związku Komunalnego „Wisłok” będzie trwał wiele lat. Trudno jest na dzień dzisiejszy oszacować ile odpadów będzie powstawało rocznie, można jednak założyć, że akcja usuwania azbestu nie będzie masowa, jednorazowo będą usuwane pokrycia z pojedynczych domów, nielegalne składowiska wyrobów azbestowych, odpady azbestowe, które już zostały zdjęte i zdeponowane na indywidualnych posesjach.
10	Aktualizacja bazy danych (corocznie)	<i>Zgodnie z Rozporządzeniem 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). Właściciel lub zarządzający (osoba fizyczna) miejscami, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest ma obowiązek inwentaryzacji oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza, prezydenta miasta. Uzyskane informacje przez wójtów burmistrzów, prezydenta przekazywane będą do Związku Komunalnego „Wisłok”. Na ich podstawie aktualizowana będzie baza danych.</i>

4. Nakłady finansowe niezbędne na realizację zadań związanych z azbestem w latach 2008-2032 (do obliczeń przyjęto założenie $1\text{m}^2 = 11\text{ kg}$ - dla płyt eternitowych falistych).

Według posiadanych danych na terenie gmin Związku Komunalnego „Wisłok” znajduje się **1 516 916 m² (ok. 16 686,08 Mg)** pokryć dachowych. W tym powierzchnia dachów azbestowych na obiektach użyteczności publicznej w gminach **2 540 m² około 27,94 Mg**

Oprócz tego na terenie **Miasta Rzeszowa** znajduje **149,81 Mg** azbestu w różnej postaci:

- 59,06 Mg tynku otuliny izolacyjnej,
- 977 mb (48,85 Mg) rur i złączy azbestowo – cementowych,
- 1507 m² (27,13 Mg) tynku otuliny izolacyjnej,
- 10 Mg pokryć dachowych (innych niż szacowano w tabeli 1),
- 0,906 Mg szczeliwa azbestowego,
- 3 Mg izolacji plecionej, sznury,
- 0,33 Mg mat tkanych i plecionych,
- 0,380 Mg azbestocementu.
- 0,15 Mg izolacji plecionych, sznury,

(dane z 22.09.06 Urząd Miasta Rzeszowa – Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa)

Na terenie gmin znajdują się również inne materiały budowlane zawierające azbest:

Błazowa - 1360 Mg

Wiśniowa – 20,4 Mg

Krasne – 33 Mg

Całkowita masa azbestu z terenu wszystkich gmin Związku Komunalnego „Wisłok” wynosi około **18 249,29 Mg (1,6 mln m²)**.

Do oszacowania całkowitej wielkości przyjęto następujące założenia:

- 9zł za ściągnięcie 1 m² wyrobów zawierających azbest
- 650 zł za 1 tonę utylizacji i transportu azbestu

1 516 916,00 m² x 9 zł/m² = ok 13 652 244,0 zł (szacunkowy koszt demontażu dachów)
18 249,29 Mg x 650 zł/Mg = ok 11 862 035,9 zł (szacunkowy koszt transportu i utylizacji)
razem: ok. **25 514 279,9 zł**

Tabela 4 Ilości wyrobów zawierających azbest przewidywane do usunięcia w poszczególnych okresach czasowych

lp	okres czasu	Masa [Mg]	Powierzchnia [m ²]
1	2008 - 2012	3 649,86	331 805,20
2	2013 - 2018	4 562,32	414 756,50
3	2019 – 2023	5 474,79	497 707,80
4	2024 – 2028	2 737,39	248 853,90
5	2029 - 2032	1 824,93	165 902,60
razem		18 249,29	1 659 026,00

Tabela 5 Nakłady finansowe niezbędne na realizację zadań związanych z azbestem w latach 2008-2032

lp	Zestawienie zadań	Jednostka realizująca	Koszty [zł] 2008-2032	Czas realizacji wraz z kosztami w tys. zł				
				2008 - 2012	2013 - 2018	2019 – 2023	2024 - 2028	2028 – 2032
1	Inwentaryzacja, ankieta		60 000	60 000				
2	Utworzenie bazy danych	Związek Komunalny „Wisłok”	10 000	10 000				
3	Aktualizacja bazy danych	Związek Komunalny „Wisłok”	10 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
4	Edukacja ekologiczna	Związek Komunalny „Wisłok”	220 000	100 000	50 000	40 000	20 000	10 000
5	Cykliczne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Całkowity Koszt (demontaż, transport i utylizacja, azbestu) z uwzględnieniem inflacji 2,7%.	27 516 688,19	5 503 337,64	6 879 172,05	8 255 006,46	4 127 503,23	2 751 668,82
6	Koszty do poniesienia przez właścicieli obiektów (50%	50%	13 758 344,09	2 751 668,82	3 439 586,02	4 127 503,23	2 063 751,61	1 375 834,41
	lub 15% w zależności od dofinansowania)	15%	4 127 503,23	825 500,65	1 031 875,81	1 238 250,97	619 125,48	412 750,32

Realizacja ww. działań będzie możliwa pod warunkiem uzyskania finansowania ze środków krajowych i unijnych.

4. Dostępne środki finansowe na wsparcie ZPUAiWZA

Obecnie istnieją wersje robocze programów umożliwiające finansowanie działań związanych z gospodarką odpadami w latach 2007-2013.

- Regionalny program operacyjny województwa podkarpackiego na lata 2007-2013.

Priorytet 4: Ochrona środowiska i zapobieganie zagrożeniom. Celem nadrzędnym priorytetu jest zapobieganie degradacji środowiska przyrodniczego i zagrożeniom zewnętrznym oraz efektywna gospodarka zasobami naturalnymi. Wspierane będą inwestycje ukierunkowane na poprawę gospodarki odpadami, w tym zwiększenie udziału odpadów segregowanych w ogólnej ilości; usuwanie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, likwidację dzikich wysypisk oraz edukację ekologiczną w zakresie gospodarowania odpadami. Beneficjentami mogą być m. in.: jednostki samorządu terytorialnego, związki, porozumienia i stowarzyszenia jst. Maksymalny udział środków Unii Europejskiej w wydatkach kwalifikowanych na działanie w ramach osi priorytetowej I to 85% wydatków kwalifikowalnych w przypadku projektów nie objętych pomocą publiczną. Natomiast w przypadku projektów objętych pomocą publiczną to 85% z maksymalnej wielkości pomocy publicznej w zależności od jej rodzaju. W przypadku projektów nie objętych pomocą publiczną wkład krajowy wynosił będzie nie mniej niż 15% wydatków kwalifikowanych i będzie on wraz z wydatkami niekwalifikowanymi ponoszony w całości lub części przez beneficjenta.

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013 (Priorytet II, Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi. Głównym celem działania jest redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu. Wspierane będą projekty dotyczące m. in. budowy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych (inwestycja musi dotyczyć min. 150 tys. mieszkańców). Beneficjentami mogą być m. in. jednostki samorządu terytorialnego i ich związki. Dofinansowanie projektów będzie wynosiło maksymalnie 85% kwalifikujących się wydatków.
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie na działania związane z eternitem może udzielać tylko pożyczek. Począwszy od 2007 r. kwota pożyczki może sięgnąć maksymalnie 90% kosztów zadania, oprocentowanie maksymalnie – przy 10 – letnim terminie spłaty – może wynieść 0,66 stopy redyskonta weksli (nie mniej niż: 2% w skali roku). W przypadku, gdy tego typu zadania

realizowane są przez indywidualne osoby fizyczne, możliwe jest ich finansowanie w ramach linii kredytowych Banku Ochrony Środowiska S. A. Oddział w Rzeszowie. Preferencyjne finansowanie przez bank odbywa się na podstawie umowy w sprawie współfinansowania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie oraz Bank Ochrony Środowiska O/ Rzeszów zadań polegających na m. in. usuwaniu i utylizacji wyrobów zawierających azbest. Oprocentowanie takiej pożyczki uzależnione jest od wysokości stopy redyskonta weksli i na dzień dzisiejszy (przy stopie redyskonta weksli 4,25%) wynosi 2,89% w skali roku.

4.1 Przykłady finansowania demontażu, transportu i utylizacji azbestu przez niektóre gminy.

- Gorlice (powiat limanowski):

Demontaż, transport i utylizację azbestu pilotuje starostwo. Starostwo odpowiada za logistykę przedsięwzięcia. Dotacja dla mieszkańców gminy wynosi 100%. Starostwo ponosi 50 % kosztów, natomiast pozostałe 50 % gmina.

- Powiat sądecki:

Starostwo zabezpiecza w 100% środki na przedsięwzięcie demontażu, transportu i utylizacji azbestu bez udziału gmin.

- Powiat nowotarski:

75% kosztów demontażu, transportu i utylizacji pokrywa gmina

25% kosztów pokrywa właściciel posesji, na której znajdują się azbest

5. Podsumowanie

Usuwanie wyrobów zawierających azbest powinno nastąpić do roku 2032. Smutna praktyka działań związanych z gospodarką odpadową polegającą na odsuwaniu decyzji i wydatków finansowych w jak najdalszą przyszłość w przypadku odpadów niebezpiecznych (azbestu) może być bardzo szkodliwa. Nowotwory złośliwe narządów oddechowych i klatki piersiowej są drugą w Polsce najczęstszą przyczyną zgonów. W Polsce miesięczny koszt hospitalizacji jednej osoby chorej na nowotwór kształtuje się na poziomie 15-20 tys. zł. Ważne jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gmin Związku Komunalnego „Wisłok” spowodowanych azbestem oraz likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko. Taki jest dalekosiężny cel niniejszego Programu. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe po sporządzeniu dokładnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest a następnie bezpieczne usunięcie (do roku 2032) wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gmin związkowych.

Załącznik nr 1

Historia azbestu

Azbest był znany już od kilku tysięcy lat. Najwcześniejsze wzmianki o azbecie pojawiły się w dziełach starożytnych filozofów. Pierwsza z nich odnotowana została ok. 300 roku p.n.e. w dziele Teofrasta z Eresos „O kamieniach”. Teofrast opisał w nim surowiec podobny do spróchniałego drewna, które po nasączeniu oliwą płonie nie ulegając zniszczeniu. Stosowanie azbestu stwierdzono już ok. 4500 lat temu na podstawie wykopalisk dokonanych w Finlandii. W Europie Południowej znany jest od ponad 2500 lat. Starożytni Rzymianie używali azbestu do wyrobu płótna zwanego „linum vivum” (żyjące płótno), w które owijali zwłoki władców, aby po spaleniu zachować ich prochy. Wzmianki w różnego rodzaju kronikach świadczą, że azbest od XV do XIX wieku dodawany był do różnych surowców w celu uzyskania, m.in., knotów do świec, niepalnego papieru, skóry, a także do wyrobów tekstylnych, sukna na płaszcze żołnierskie. W średniowieczu alchemicy przydawali mu magiczne właściwości, mówiono, że stanowi on owłosienie ogniotrwałych salamander (stąd też jedna z jego nazw salamander). Aktualnie używane nazwy amiantus i azbest, odzwierciedlają cechy surowca związane z odpornością na ogień. W latach 20-tych XIX wieku azbest znalazł komercyjne zastosowanie w postaci kolekcji ogniotrwałych ubrań dla strażaków (G.Aldinieso). Tkaniny azbestowe znalazły również zastosowanie jako kurtyny teatralne. Wielki rozkwit zastosowania azbestu przypada na erę silników parowych, w których zastosowane zostały azbestowo-gumowe uszczelki spełniające pod względem elastyczności i trwałości wymagania konstruktorów. W końcu XIX wieku rozpoczęto wydobywanie azbestu na skalę przemysłową, początkowo w Kanadzie, następnie w Rosji. Dalsze kopalnie powstawały w Afryce na obszarach Rodezji – obecnej RPA. Po 1910 roku nastąpił szereg dalszych odkryć i eksploatacji złóż w różnych rejonach świata. W latach 60-tych XIX wieku zapoczątkowana została przez Warda Johnsa nowa gałąź przemysłu materiałów budowlanych w postaci pokryć dachowych z dodatkiem niepalnego azbestu. Zaś na początku XX wieku inżynier austriacki Ludwik Hatschek opracował technologię produkcji – lekkiej, wytrzymałej, trwałej i niepalnej płyty azbestowo-cementowej – eternitu, stanowiącej znakomity materiał budowlany na dachówki i okładziny ścienne, a także paneli do dekoracji ścian i sufitów. Dzięki swoim unikalnym właściwościom azbest był wykorzystywany jako surowiec w ponad 1000 opisanych technologiach.



Załącznik nr 2

Właściwości i zastosowanie azbestu

Azbest to włóknista forma kilku różnych minerałów występujących w przyrodzie. Główne odmiany azbestu to:

- Chryzotyl (azbest biały);
- Krokidolit (azbest niebieski);
- Azbest gruenerytowy (amozyt, azbest brązowy);
- Azbest aktynolitowy;
- Azbest antofilitowy;
- Azbest tremolitowy.

Pierwsze trzy to główne odmiany azbestu wykorzystywane w celach komercyjnych.

Krótką historię o azbecie przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszego opracowania. Azbest zyskał popularność w gospodarce dzięki właściwościom termoizolacyjnym i dźwiękochłonnym, wytrzymałości na rozciąganie, elastyczność, odporność niektórych odmian azbestu na działanie kwasów, alkaliów i wody morskiej. Wszystkie rodzaje azbestu umieszczone są na liście czynników rakotwórczych, stanowiącej załącznik nr 1 do Rozporządzenia ministra zdrowia i opieki społecznej z 11.09.1996r Dz.U. nr 121, Poz. 571. „w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki”. Wyroby azbestowe szczególnie powszechnie wykorzystywano w kilku dziedzinach gospodarki:

- **Budownictwo.** Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit, czyli płyty faliste azbestowo-cementowe o zawartości 10-13% azbestu do pokryć dachowych, płyty prasowane – płaskie o zbliżonej zawartości azbestu, płyty KARO – dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe (krokidolit) i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu ok. 22%), kształtki azbestowo-cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym (płyty azbestowo-cementowe płaskie wykorzystywane w lekkich przegrodach ścian warstwowych i wbudowane w płyty warstwowe prefabrykowane). Azbest mógł być stosowany w budownictwie wszędzie tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenia ogniochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę (klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, tablice rozdzielcze elektryczne, węzły ciepłownicze, obudowa klatki schodowej, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia elementów stropowych i ściennych strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji stalowych). Azbest stosowano także w tkaninach wygłuszających hałas. Wyroby



z azbestem projektanci dobierali indywidualnie do obiektów, z uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych.

- **Energetyka.** Azbest stosowano w elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłów (jako izolacje termiczne w formie sznurów i tektur na uszczelnieniach dylatacji podgrzewaczy powietrza), a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych (jako płaszcze azbestowo-cementowe lub azbestowo-gipsowe). Wyroby zawierające azbest umiejscowione są w:

- kominach o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym),
- chłodniach kominowych (płyty azbestowo-cementowe w zraszalnikach i w obudowie wewnętrznej chłodni),
- chłodniach wentylatorowych (w obudowie wewnętrznej chłodni),
- rurach odprowadzających parę, zraszalnikach itp. (w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego).

Transport. Azbest stosowano do termoizolacji i izolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach, metrze (maty azbestowe w grzejnikach i tablicach rozdzielni elektrycznych), w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, elementach kolektorów wydechowych oraz elementach ciernych – sprzęgłach i hamulcach. Powszechnie stosowano azbest w kolejnictwie, w przemyśle lotniczym i stoczniowym, np. w statkach, szczególnie w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę.

Przemysł chemiczny. Z azbestu wykonane są przepony stosowane w elektrolitycznej produkcji chloru. Ponadto azbest występuje w hutach szkła (np. w wałach ciągnących).

Załącznik nr 3

Szkodliwe działanie azbestu na zdrowie człowieka

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Ryzyko wynikające dla zdrowia z wchłaniania pyłu drogą pokarmową jest znikome. Pył azbestu dostaje się do płuc wraz z wdychanym powietrzem. Jeśli więc w powietrzu, którym oddychamy znajdują się włókna azbestu, to gromadzą się one i zalegają w płucach. Możliwość pojawienia się choroby w organizmie ludzkim zależy od rodzaju azbestu, wymiarów włókien zawartych w powietrzu, ich ilości oraz liczby lat przebywania w zanieczyszczonym azbestem środowisku. Włókna małych rozmiarów, niewidoczne gołym okiem, wnikają głębiej do układu oddechowego (do płuc), co doprowadzić może do zachorowania na azbestozę. **Azbestoza** pojawia się u osób pracujących w przetwórstwie azbestu, gdzie stężenie włókien we wdychanym powietrzu były bardzo wysokie i styczność z materiałami zawierającymi azbest trwała dość długo (zwykle powyżej 10 lat).

Azbest może być również przyczyną **raka płuc i międzybłoniaka opłucnej**. Rak płuc prowadzi do śmierci w 95% przypadków, może być również następstwem pylicy azbestowej. Międzybłoniak jest chorobą nieuleczalną i prowadzi zazwyczaj do śmierci w ciągu 12-18 miesięcy od stwierdzenia choroby. Dowody dotyczące rakotwórczości azbestu zaczęto gromadzić na świecie w latach 60-tych, zaś pierwsze całkowite zakazy stosowania azbestu jako substancji rakotwórczej pojawiły się dopiero w latach 80-tych. Ryzyko wystąpienia raka płuc wśród osób narażonych na pył azbestu znacznie się zwiększa przy jednoczesnym paleniu papierosów. Całkowitą liczbę przypadków śmiertelnych w 7 krajach europejskich (Zjednoczonym Królestwie, Belgii, Niemczech, Szwajcarii, Norwegii, Polsce i Estonii) oszacowano na około 15 tys. rocznie. Ważna jest świadomość, że choroby wywołane azbestem rozwijają się przez długi okres czasu, a pierwsze objawy pojawiają się po upływie 10 – 60 lat od pierwszego kontaktu z tą substancją. W przypadku raka płuc ten okres wynosi od 20-40 lat.

Załącznik nr 4

Zadania i obowiązki gmin w zakresie wyrobów zawierających azbest, zasady postępowania - stan prawny

Do podstawowych zadań jednostek samorządu terytorialnego – zgodnie z „Programem...” - należy – przygotowanie i realizowanie programów ochrony środowiska, przygotowanie i przeprowadzenie remontów i modernizacji obiektów budowlanych użyteczności publicznej, monitorowanie powstawania dzikich składowisk odpadów i ich likwidacja. Prawne uwarunkowania co do zasad, sposobów usuwania azbestu, postępowania z azbestem oraz zadania i obowiązki:

1. **Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r z późn. zm.). Zgodnie z tą ustawą z dniem 1 stycznia 2005 r. obowiązuje w Polsce – podobnie jak w całej Unii Europejskiej – zakaz stosowania i obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.
2. **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.** Zgodnie z art. 30 ust. 3 stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:
 - pogorszenie stanu środowiska lub dóbr kultury,
 - pogorszenie warunków zdrowotno – sanitarnych,
 - wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich,
 - zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia.
3. **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska** (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.). Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, wprowadza obowiązek sporządzania programów ochrony środowiska oraz 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 (również azbest).
4. **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach** (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) Ustawa ta wprowadziła m. in. obowiązek uzyskania przez wytwórcę odpadów niebezpiecznych (wykonawcę prac usuwania wyrobów zawierających azbest) zatwierdzenia – przez właściwego wojewodę lub starostę – programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, poza tym określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady



zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

5. ***Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym*** (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późn. zm.). Ustawa ta określa warunki przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów
6. ***„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”*** przyjęty przez RM w dn. 14.05.02 zakłada usunięcie azbestu z Polski do końca roku 2032. „Program...” ten nakłada na powiaty (i gminy) obowiązek sporządzenia programów usuwania wyrobów zawierających azbest, do końca 2006 r. (rozdz. 12.1 „Programu”). W związku z tym zapisem sporządzono niniejszy „Plan”.
7. ***Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska*** (Dz. U. z 2002 r. Nr 175, poz. 1439)
8. ***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***. Rozporządzenie określa najwyższe dopuszczalne stężenie azbestu w środowisku pracy.
9. ***Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*** (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
10. ***Rozporządzenie 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). 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, prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdania do wojewody.
11. ***Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*** (Dz. U. Nr 71, poz. 649). Rozporządzenie określa m. in. sposoby prowadzenia prac przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz warunki

bezpiecznego użytkowania takich wyrobów. Ponadto ponawia obowiązek sporządzania przez właścicieli lub zarządców oceny stanu wyrobów zawierających azbest

12. **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. Nr 280, poz. 2771). Rozporządzenie to określa m. in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym azbestem)
13. **Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy** (Dz. U. Nr 73, poz. 645). Rozporządzenie określa m. in. obowiązki wykonywania badań właściwych dla prowadzenia prac z czynnikami szkodliwymi (azbest).
14. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów** (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).
15. **Dyrektywa Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów**. Dyrektywa mówi o zapobieganiu powstawania odpadów oraz utworzeniu skoordynowanego systemu zarządzania odpadami na terenie Unii Europejskiej.
16. **Dyrektywa Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych**.
17. **Rozporządzenie Rady 259/93/EWG z dnia 1 lutego 1993 r. w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie, do Wspólnoty Europejskiej oraz poza jej obszar**. Rozporządzenie to ustanawia system kontroli przesyłania odpadów (również tych zawierających azbest)
18. **Dyrektywa Rady 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. o składowaniu odpadów**. Dyrektywa ta określa ściśle, techniczne wymagania odnośnie odpadów i ich składowania aby maksymalnie zredukować ich negatywny wpływ na środowisko naturalne (w szczególności środowisko wodne i glebę) oraz zdrowie człowieka.

Poniżej przedstawiono niektóre obowiązki wynikające z powyższych aktów prawa.

Tabela 6 – Obowiązki instytucji wynikające z obowiązującego prawa

lp.	podmiot	obowiązki
1	Właściciel obiektu	<p>Dokonyuje inwentaryzacji zastosowanych wyrobów azbestowych. Inwentaryzację wyrobów dokonuje się poprzez spis z natury. Jej wynik przesyła wojewodzie lub organowi gminy (jeśli właściciel jest osobą fizyczną). Wyniki inwentaryzacji powinny być aktualizowane co roku, w terminie do 31 stycznia.</p> <p>Zobowiązany jest do usunięcia wyrobu zawierającego azbest w przypadku ujawnienia widocznych uszkodzeń lub zużycia. Demontaż wyrobu zawierającego azbest powinien być przeprowadzony zgodnie z wcześniej przygotowanym projektem technicznym i harmonogramem prac uwzględniającym pomiary stężenia pyłów azbestu, przed i po wykonaniu robót.</p> <p>Obowiązany jest zgłosić fakt prowadzenia prac do PINB. W zgłoszeniu określa się rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót oraz termin ich rozpoczęcia.</p>
2	Wykonawca prac (firma)	<p>Obowiązany jest do posiadania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub zobowiązany jest do przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobami gospodarowania wytworzonymi odpadami.</p> <p>Musi posiadać odpowiednie wyposażenie techniczne do przeprowadzenia takich prac oraz zatrudniać pracowników przeszkolonych w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w kontakcie z azbestem lub wyrobami zawierającymi azbest.</p> <p>Przed rozpoczęciem robót musi opracować szczegółowy plan prac przewidzianych do wykonania.</p> <p>Zgłasza fakt prowadzenia prac związanych z usuwaniem azbestu do PINB i PIP</p> <p>Po zakończeniu prac ma obowiązek złożenia pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania robót oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.</p> <p>Procedury postępowania z azbestem przedsiębiorcy mogą znaleźć na stronach Ministerstwa Gospodarki i Pracy: www.mgip.gov.pl</p>
3	Wójt, Burmistrz, Prezydent	<p>Co roku do dnia 31.03 zobowiązany jest przysyłać (na formularzu rozp. <i>Ministr. Gospodarki</i>) wojewodzie wyniki inwentaryzacji otrzymane od osób fizycznych, przygotowywanie i przeprowadzanie remontów i modernizacji obiektów budowlanych użyteczności publicznej, monitoruje powstawanie dzikich składowisk odpadów i ich likwidacji.</p>
4	Państwowa Inspekcja Nadzoru Budowlanego	<p>Przyjmuje zgłoszenia o zamiarze przystąpienia do prac związanych z usuwaniem azbestu (od wykonawców i posiadaczy obiektów)</p>
5	Państwowa Inspekcja Pracy	<p>Przyjmuje zgłoszenia o zamiarze przystąpienia do prac związanych z usuwaniem azbestu (od wykonawców)</p>

Załącznik nr 5

Ankieta „stan 0” dla gmin Związku Komunalnego „Wisłok” w ramach ZPUAiWZA

1. Osoba zajmująca się w gminie gospodarką odpadami niebezpiecznymi w tym zawierającymi azbest

Imię i nazwisko:

Adres:

Telefon:.....tel.kom.....e-mail.....

2. Ile na terenie gminy (wg posiadanych danych) znajduje się materiałów zawierających azbest:

- Liczba obiektów, na których znajdują się dachy eternitowesztuk
powierzchnia w sumie ok.m²
- Liczba obiektów w których znajduje się elementy budowlane zawierające azbest.....
masa w sumie ok. t

3. Ile na terenie gminy (wg posiadanych danych) znajduje się zdjętego i zdeponowanego na indywidualnych posesjach eternitu: (nielegalne składowiska), liczba miejsc, szacunkowa objętość, masa, powierzchnia.....

4. Czy gmina dotowała indywidualnym gospodarzom koszty usunięcia i wywiezienia eternitu na składowiska? Jeżeli tak, to ilu gospodarzom i w jakiej wysokości i w jakich latach?

.....
.....
.....

5. Czy właściciele z indywidualnych gospodarstw domowych pytają o możliwość dotacji do zdjęcia i wywiezienia eternitu na składowisko? Jeżeli tak, to ilu właścicieli?

.....

6. Proszę oszacować ilu indywidualnych właścicieli zdecydowałoby się na zmianę pokrycia dachowego z eternitu na inne w przypadku zapewnienia częściowej refundacji (na poziomie od 50% do 85%) usunięcia i wywiezienia eternitu na składowiska?

.....osób

7. Proszę określić, jaki % eternitowych dachów jest w złym stanie

.....

8. Czy gmina wydawała ulotki dotyczące odpadów azbestowych i rozpowszechniała je wśród mieszkańców?

.....

9. Jeżeli nie, to czy gmina widzi potrzebę wydania ulotek dotyczących problematyki azbestu?

.....
10. Czy organizowane były szkolenia (spotkania wiejskie, lekcje w szkołach) z tematyki dotyczącej problematyki azbestu?
.....

11. Jeżeli nie to czy gmina widzi potrzebę organizacji takich szkoleń z udziałem np. przedstawicieli Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Urzędu Marszałkowskiego, Urzędu Wojewódzkiego?
.....
.....

12. Czy do Gminy zgłaszają się firmy z ofertami usług demontażu i utylizacji eternitu? Jeżeli tak to proszę wypisać dane teleadresowe tych firm:
.....
.....
.....
.....
.....

13. Czy gmina ubiegała się o środki na usunięcie i utylizację eternitu? Jeżeli tak to proszę określić kiedy i do jakiego funduszu?
.....
.....
.....
.....

14. Proszę opisać jakie działania i kiedy Gmina podejmowała i podejmuje w zakresie materiałów zawierających azbest:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
DATA

.....
SPORZĄDZIŁ



Załącznik nr 6 (projekt)

Deklaracja współfinansowanie dla indywidualnego posiadacza azbestu w ramach ZPUAiWZA (dane finansowe są szacunkowe i zostaną określone po zakończeniu procedur przetargowych)

Imię i nazwisko:

Adres posesji na której znajduje się azbest:

Telefontel. kom.....e-mail.....

PESEL:

NIP.....

REGON

Posiadam materiały zawierające azbest:

Nazwa, rodzaj wyrobu ¹⁾

Ilość (m², kg)

przeznaczenie budynku		stan techniczny pokrycia		
mieszkalne	gospodarcze	dobry	średni	zły

Oszacowanie kosztu demontażu materiałów zawierających azbest (przy założeniu 9 zł/m²)

9 zł/m² X.....m² =.....zł

Oszacowanie kosztu transportu i utylizacji materiałów zawierających azbest (przy założeniu 0,65zł/kg)

0,65zł/kg X.....kg =.....zł

Szacunkowy całkowity koszt demontażu, transportu i utylizacji (suma).....zł

W zależności od uzyskanych dotacji zobowiązuję się do poniesienia (od 50 % do 15%), kosztów związanych z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest, których jestem posiadaczem.

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji Związkowego Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest zgodnie z Ustawą z dnia 29.08.1997r. o ochronie danych osobowych”

.....
Miejscowość, data

.....
Podpis

1) Przy określeniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następujące klasyfikacje:

- 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 ściernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie wymienione, w tym papier i tektura.



Załącznik nr 7

Wykaz wybranych firm posiadających decyzję zezwalającą na gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest na terenie województwa podkarpackiego.

Kompletny wykaz firm dostępny jest na stronie internetowej Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie:

<http://www.uw.rzeszow.pl/main.php?muid=6&mid=57&akID=4528&cid=aec8d680e74984d9#ak4528>

Poniżej przedstawiono wybrane firmy, które zajmują się demontażem, transportem i utylizacją azbestu na terenie województwa podkarpackiego:

1. Firma Handlowo Usługowa Eko-Top Sp. z o.o.
35-078 Rzeszów,
ul. Hetmańska 120
NIP : 813-10-21-314
tel. : (017) 8546798,
fax : 8546112
e-mail : biuro@eko-top.pl
strona internetowa : www.eko-top.pl
2. Zakład Gospodarki Komunalnej i Usług Wielobranżowych GO-KOM w Boguchwale Sp. z o.o
ul. Kolejowa 15 A,
36-040 Boguchwała
tel. (017) 8714300, (017) 8701211
strona internetowa: www.zgkboguchwala.rze.pl
e-mail: zgk@seth.pl
3. Jednostka Ratownictwa Chemicznego w Tarnowie
ul. Kwiatkowskiego 8,
33-101 Tarnów
Tel: tel. (014) 633-06-82, (014) 637-27-30
fax (014) 628-34-57
strona internetowa: www.jrch.pl
4. Zakład Usług Komunalnych
39-103 Ostrów 225/10
tel: (017) 223 58 09,
e-mail: zuk@ostrow.gmina.pl
5. P.P.H.U. "ABBA-EKOMED" Sp. z o.o.
ul. Poznańska 152,
87-100 Toruń,
tel: 056 6548670, 056 6548671, 056 6514425, 056 6513667
fax: 056 6514008
strona internetowa: www.abba-ekomed.com.pl



Wykaz innych firm posiadających decyzję Starosty Rzeszowskiego zatwierdzającą program postępowania z odpadami zawierającymi azbest, tj. uprawnionych do usuwania eternitu z budynków (stan na 11.10.2006 r.)

1. Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych "WOD-BUD" Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 14, 23-200 Kraśnik
2. Zakład "Dachlux" Centrum Handlowo-Usługowe s.j. 37-430 Jeżowe 176
3. "ALBEKO" Sieger s.j. 87-510 KOTOWY, gm. Skrwilno
4. R&M PLETTAC Sp. z o. o. ul. Kościuszki 19, 63-500 Ostrzeszów
5. Transport-Metalurgia Sp. z o. o. ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko
6. "KAN-POL" P.P.H.U Iwona Łosiewicz ul. Storczykowa 30, 20-143 Lublin
7. F.H.U.P. JUKAM Maciej Plewa ul. Jagiellońska 95, 34-450 Krościenko n/d Dunajcem
8. Zakład Gospodarki Komunalnej i Usług Wielobranżowych GO-KOM w Boguchwale Sp. z o.o.ul. Kolejowa 15 A, Boguchwała
9. Firma Budowlana "PERFEKT-PANTEON II" Stanisław Więcek Łukawiec 84
10. IZOL-MONT Sp. z o.o. w Białej Biała 488
11. "ECO-ROCK" sp. j w Oświęcimiu ul. Chemików 1, Oświęcim
12. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o. w Regułach Chlebia 48, Grodzisk Mazowiecki
13. Firma Remontowo - Budowlana RAGAR w Krakowie os. 1000 - lecia 35/16, Kraków
14. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT w Warszawie ul. Elektryczna 2a, Warszawa
15. ALGADER HOFMAN Sp. z o.o. ul. Wólczyńska 133 bud. 116 Warszawa
16. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "CARO" w Zamościu ul. Bohaterów Monte Cassino 4/12 Zamość
17. SEGI - AT Sp. z o.o. w Warszawie ul. Baletowa 30, Warszawa
18. P.H.U. "San Ta Eko" s.c. Tadeusz Zych, Izabela Rutowska w Sandomierzu ul. Portowa 24, Sandomierz
19. ARNIKA ul. Mielnickiego 15, Bielsko-Biała
20. P.P.H.U. "GRAMA" Piotr Grabowski Os. Gen. Maczka 17/5 ŁAŃCUT
21. ENERGE Sp. z o. o. os. Na stoku 11/30 Kraków, biuro: ul. Płaszowska 11, Niepołomice
22. HYDROGEOTECHNIKA Sp. z o. o. ul. Ściegiennego 262 Kielce
23. Uniserv Jarosław Sp. z o. o. ul. Morawska 2 b Jarosław
24. J.P BUD Leszczak Jacek, Podsiadło Piotr Wysoka Strzyżowska 125
25. PPHU "DACH-STYL" Jan Ciak Jeżowe 376

Sporządzili: Katarzyna Salamon, Wojciech Wcisło, listopad 2007 r.

Zatwierdził: Mirosław Ruszała

