

**UCHWAŁA NR XLII/270/13  
RADY MIEJSKIEJ W DUKLI**

z dnia 10 grudnia 2013 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dukła na lata 2013-2032"**

Na podstawie art. 7 ust.1 pkt 1 i art. 18 ust.2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2013 r., poz. 594 z późniejszymi zmianami) oraz po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 8 listopada 2013 r. Nr WOOS.410.1.37.2013.AP-2 i Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie - opinia sanitarna z dnia 10 października 2013 r. Nr SNZ.9020.3.129.2013.RD, Rada Miejska w Dukli uchwała, co następuje:

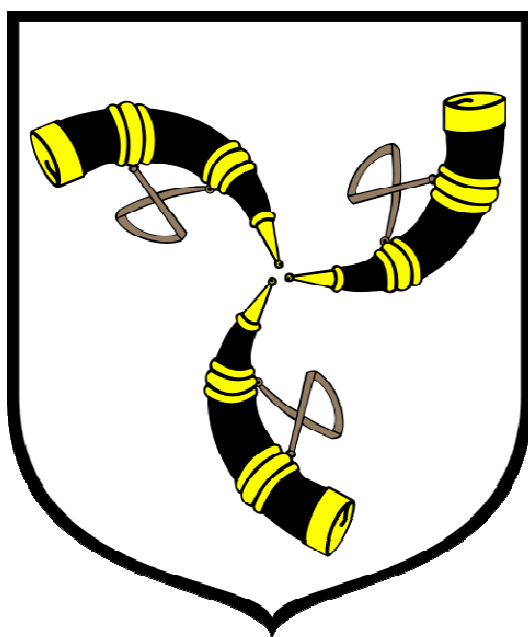
§ 1. Przyjąć "Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dukła na lata 2013-2032", stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza Burmistrzowi Dukli.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

**Andrzej Dzedzic**



**Program spójny z POKza 2009 – 2032**  
**Zrealizowany z udziałem środków z Ministerstwa**  
**Gospodarki**



## Spis treści

1.	WSTĘP.....	5
2.	ZADANIA ZWIĄZANE Z OCZYSZCZANIEM KRAJU Z AZBESTU.....	5
2.1	Powstanie Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKzA 2009- 2032)..	5
2.2	Cele i zadania POKzA.....	6
2.3	Zarządzanie POKzA .....	8
2.4	Cele i zadania gminnego Programu wynikające z POKzA i innych dokumentów programowych.....	13
3.	CHARAKTERYSTYKA AZBESTU .....	14
4.	SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.....	17
5.	PROCEDURY DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO UŻYTKOWNIA I USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW AZBESTOWYCH.....	19
5.1	Użytkowanie wyrobów zawierających azbest.....	20
5.2	Usuwanie wyrobów zawierających azbest.....	22
5.3	Transport i zagospodarowanie odpadów azbestowych.....	25
6.	REGULACJE PRAWNE W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....	26
7.	DANE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH ZLOKALIZOWANYCH W GMINIE DUKŁA .....	33
7.1	Ogólna charakterystyka Gminy Dukła .....	33
7.2	Metodyka inwentaryzacji.....	35
7.3	Wyniki inwentaryzacji .....	36
8.	HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU.....	46
9.	KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU .....	51
9.1	Wyliczenie kosztów prowadzenia Programu .....	51
9.2	Wyliczenie kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest.....	52
9.3	Wyliczenie całkowitego kosztu realizacji Programu .....	53
10.	OBECNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA REALIZACJI PROGRAMU .....	54
11.	MONITOROWANIE PROGRAMU .....	63
12.	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO .....	64
12.1	Charakter działań przewidzianych w dokumencie .....	64
12.2	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko.....	66
12.3	Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko .....	68
12.4	Podsumowanie .....	69

13. BIBLIOGRAFIA .....	69
ZAŁĄCZNIK 1 Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz rur azbestowo-cementowych .....	71
ZAŁĄCZNIK 2 Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest .....	72
ZAŁĄCZNIK 3 Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest .....	74
ZAŁĄCZNIK 4 Lista firm zarejestrowanych w bazaazbestowa.gov.pl zajmujących się m.in. demontażem wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podkarpackiego.....	76
ZAŁĄCZNIK 5 Dane na temat składowisk odpadów azbestowych znajdującego się na terenie województwa podkarpackiego ( na podstawie bazaazbestowa.gov.pl) .....	77

### **Spis tabel i wykresów**

Tabela 1 Struktura zarządzania POKzA.....	8
Tabela 2 Rodzaje i zastosowanie wyrobów azbestowych w Polsce.....	15
Tabela 3 Wykaz krajowych aktów prawnych dotyczących azbestu.....	26
Tabela 4 Rodzaje płyt azbestowo-cementowych stosowanych w Polsce.....	36
Tabela 5 Ilość wyrobów azbestowych w Gminie Dukła ze względu na rodzaj zastosowanego wyrobu.....	37
Tabela 6 Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych rodzajach budynków oraz azbest magazynowany w Gminie Dukła.....	38
Tabela 7 Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych sołectwach Gminy Dukła.	39
Tabela 8 Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca poszczególnych sołectw Gminy Dukła.....	42
Tabela 9 Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 km <sup>2</sup> powierzchni Gminy Dukła.....	43
Tabela 10 Stan techniczny wyrobów azbestowych w Gminie Dukła.....	44
Tabela 11 Harmonogram realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.....	46
Tabela 12 Prognozowane tempo usuwania wyrobów zawierających azbest.....	48
Tabela 13 Koszty prowadzenia Programu.....	51
Tabela 14 Uśrednione ceny usuwania wyrobów azbestowych przez uprawnione firmy w 2013 r. dla województwa podkarpackiego.....	52
Tabela 15 Całkowity koszt usuwania wyrobów zawierających azbest z Gminy Dukła.....	53
Tabela 16 Całkowity koszt realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dukła.....	53
Tabela 17 Wydatki z budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki dla realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.....	61

Wykres 1 Schemat zarządzania POKzA na trzech poziomach .....	12
Wykres 2 Procentowy udział poszczególnych rodzajów wyrobów azbestowych w Gminie Dukla.....	38
Wykres 3 Procentowy udział poszczególnych rodzajów zabudowy pokrytej wyrobami azbestowymi oraz azbest magazynowany w Gminie Dukla.....	39
Wykres 4 Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych sołectwach Gminy Dukla.....	41
Wykres 5 Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca poszczególnych sołectw Gminy Dukla.....	43
Wykres 6 Procentowy podział stopnia pilności usuwania wyrobów zawierających azbest w Gminie Dukla.....	45
Wykres 7 Spadek ilości wyrobów zawierających azbest usuwanych z terenu Gminy Dukla.....	50
Mapa 1 Podział administracyjny Gminy Dukla (źródło: <a href="http://www.dukla.pl">www.dukla.pl</a> ) .....	33

## **1. WSTĘP**

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA) – podstawowy dokument wyznaczający cele oraz ramy legislacyjne, finansowe i organizacyjne do usunięcia azbestu z terytorium Polski wskazuje, że dokumentem wspomagającym i zawierającym zaplanowane działania w skali gminy w zakresie usuwania azbestu jest Program usuwania wyrobów zawierających azbest.

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

Niniejszy Program został sporządzony na zlecenie Urzędu Gminy Dukła. Do jego opracowania posłużyły wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest wykonanej w 2013 r. na terenie gminy. Dokument ten stanowić ma element realizacji harmonogramu stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu kraju zapisanego w POKzA na szczeblu lokalnym – terytorium Gminy Dukła.

## **2. ZADANIA ZWIĄZANE Z OCZYSZCZANIEM KRAJU Z AZBESTU**

### **2.1 *Powstanie Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKzA 2009- 2032)***

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu powstał w wyniku przyjęcia przez Sejm RP Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie wycofania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz.373). Rada Ministrów została w niej wezwana min. do opracowania program zmierzającego do wycofania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Jest on także wynikiem realizacji Ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20) oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy.

Program został przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej 14 maja 2002 r. jako „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (KPUA).

Następnie został zastąpiony uchwałą nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 roku (zmienionej uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.) i w obecnej formie funkcjonuje jako Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 -2032 (POKzA).

## **2.2 Cele i zadania POKzA**

Główne cele i zadania POKzA to:

- 1) oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcia stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- 2) wyeliminowania negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- 3) sukcesywna likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- 4) stworzenie odpowiednich warunków wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Program grupuje zadania w pięciu blokach tematycznych:

- 1) zadania legislacyjne,
- 2) działania edukacyjno-informacyjne obejmujące:
  - a) działania skierowane do dzieci i młodzieży,
  - b) szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej oraz organizacji i służb zaangażowanych w realizację Programu,
  - c) opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych,
  - d) ocenę i promocję technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych,
  - e) organizację szkoleń, warsztatów, seminariów, konferencji, kongresów i wizyt studialnych;
- 3) zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące:
  - a) usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych,

- b) oczyszczanie terenów nieruchomości, obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest,
  - c) budowę składowisk odpadów azbestowych,
  - d) zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, na wszystkich szczeblach administracji publicznej,
- 4) monitoring realizacji Programu poprzez tworzony Elektroniczny System Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- 5).działania w zakresie ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program zakłada, że:

- 1) w Polsce około 85% azbestu znajduje się w wyrobach budowlanych,
- 2) usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest działalnością remontowo-budowlaną i przynieść powinna znaczne ożywienie gospodarcze w dziedzinie budownictwa i produkcji materiałów budowlanych,
- 3) powinien powstać rynek usług kredytowo-bankowych dla obsługi nowych klientów z atrakcyjnymi ofertami dla mniej zamożnych właścicieli obiektów budowlanych,
- 4) powstaną dochody z podatków i opłat z tytułu usuwania wyrobów zawierających azbest, a także składowania ich jako odpadów,
- 5) niezbędna jest ratyfikacja przez Polskę Konwencji Międzynarodowych oraz dostosowanie się do wymagań dyrektyw dotyczących azbestu,
- 6) nadrzędne znaczenie ma ograniczenie wzrastającej ilości zachorowań i zgonów w Polsce (analogicznie, jak w Europie), wywoływanych szkodliwością azbestu. Potrzeba ochrony zdrowia i życia ludności zasadnym czyni skierowanie środków z funduszy ekologicznych na wsparcie Programu.

Ponad to Program tworzy nowe możliwości w stosunku do poprzedniej wersji, m.in.:

- 1) składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- 2) wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- 3) pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania, (dot. rur i instalacji podziemnych).



Cele Programu będą realizowane sukcesywnie aż do roku 2032, w którym zakładane jest oczyszczenie kraju z azbestu.

### 2.3 Zarządzanie POKzA

W Programie przewidziano, że konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji wymaga działania na trzech poziomach:

- 1) **Centralnym** - Rada Ministrów, Minister Gospodarki i w strukturze Ministerstwa Gospodarki Główny Koordynator Programu
- 2) **Wojewódzkim** – samorząd województwa
- 3) **Lokalnym** – samorząd powiatowy, samorząd gminny (wójt, burmistrz, prezydent miasta)

Poniższa tabela przedstawia główne właściwości i zadania organów na poszczególnych poziomach:

**Tabela 1** Struktura zarządzania POKzA.

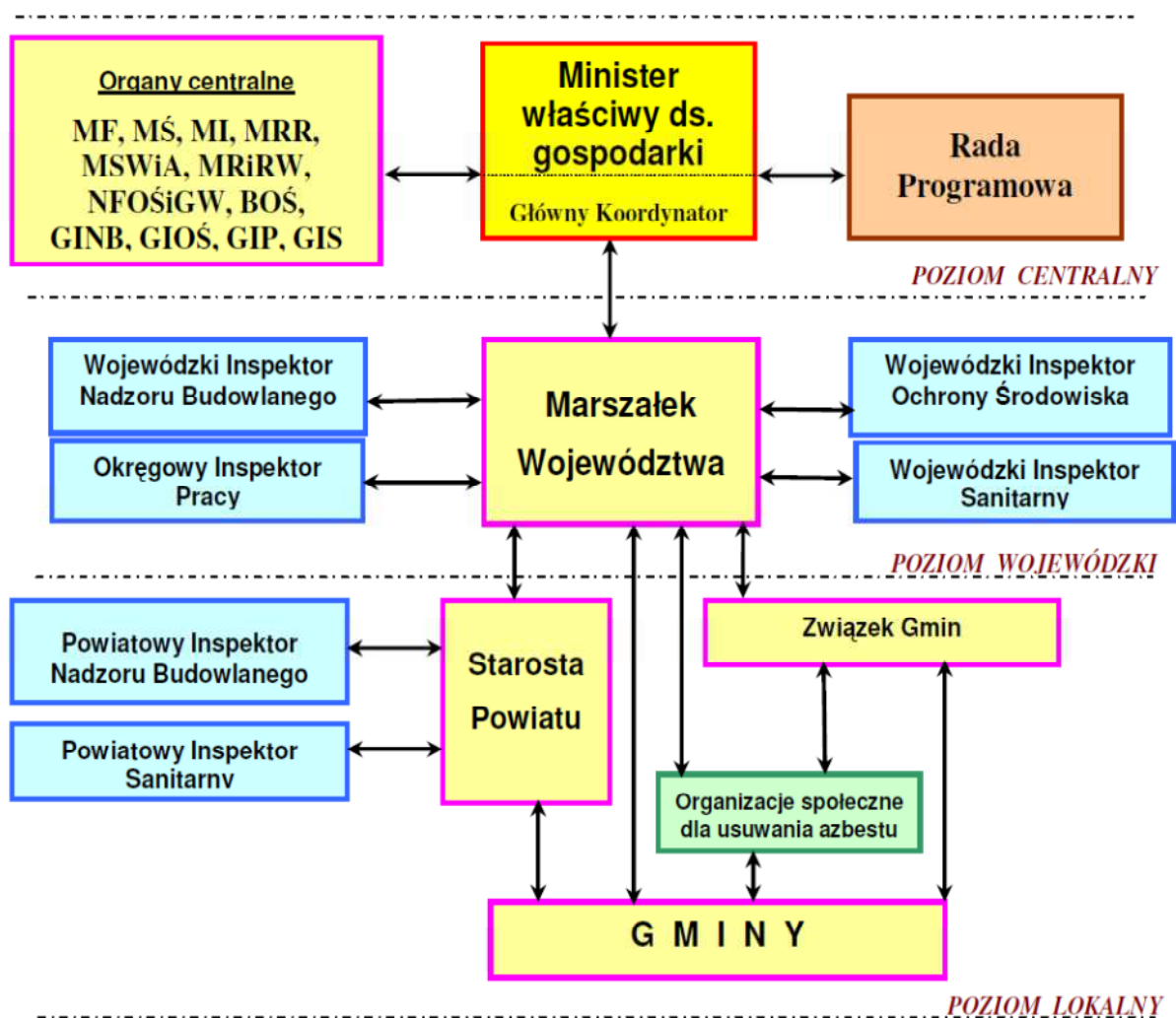
<b>POZIOM CENTRALNY</b>	<b>Główny Koordynator</b>	powoływany i odwoływany przez Ministra Gospodarki, odpowiedzialny za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualniania Programu
		gromadzi informacje o ilościach, rodzajach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na poziomie kraju, na podstawie informacji uzyskanych od marszałków województw
		monitoruje realizację wszystkich zadań Programu
		planuje coroczne środki budżetowe związane z realizacją Programu
		ocenia oraz promuje technologie uniecznawiania włókien azbestu w odpadach
		składa roczne raporty Ministrowi Gospodarki i przygotowuje roczne informacje o stopniu wykonania celów i zadań ujętych w Programie, wraz ze szczegółowym udokumentowaniem wykorzystania środków finansowych, które zostały przeznaczone na ich wykonanie
		prowadzi działalność edukacyjną oraz informacyjno-popularyzacyjną, także

		pracowników administracji
		współpracuje z instytucjami i organizacjami międzynarodowymi (m.in. organizuje i uczestniczy w krajowych i zagranicznych konferencjach, sympozjach, kongresach, szkoleniach)
		podejmuje inicjatywy związanych z realizacją <i>Programu</i> oraz organizacją jego zarządzania, w tym zgłaszanie Ministrowi Gospodarki propozycji dokumentów i rozwiązań legislacyjnych
		współpracuje z jednostkami samorządu terytorialnego i organizacjami pozarządowymi, których działalność związana jest z realizacją zadań wynikających z <i>Programu</i>
		współpracuje na szczeblu centralnym z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcją pracy, inspekcją nadzoru budowlanego, inspekcją ochrony środowiska)
		współpracuje z Radą Programową
	Rada Programowa	jest ciałem opiniodawczo-doradczym powołanym w celu rozpatrywania kierunków realizacji zadań <i>Programu</i> i jego poszczególnych etapów, zarówno pod kątem legislacyjnym jak i finansowym
		W skład Rady Programowej wchodzi:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Przewodniczący Rady</li> <li>2) Główny Koordynator</li> <li>3) przedstawiciel Ministra Gospodarki</li> <li>4) członkowie delegowani (po 1 osobie) przez: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ministrów właściwych do spraw: finansów publicznych, środowiska, zdrowia, administracji publicznej, rozwoju regionalnego, rolnictwa, obrony narodowej oraz budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej,</li> <li>- marszałków województw,</li> <li>- Głównego Inspektora Pracy,</li> <li>- Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego,</li> <li>- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska,</li> <li>- Głównego Inspektora Sanitarnego,</li> <li>- Prezesa Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,</li> <li>- Prezesa Banku Ochrony Środowiska S.A.;</li> </ul> </li> </ol>
		5) członkowie powołani przez Ministra

		<p>Gospodarki, reprezentujący organizacje pozarządowe, których działalność statutowa związana jest z gospodarką odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest (do 2 osób);</p> <p>6) członkowie powołani przez Ministra Gospodarki jako eksperci posiadający dorobek naukowy w zakresie ochrony przed azbestem i reprezentujący środowisko naukowe (do 3 osób)</p>
<p><b>POZIOM WOJEWÓDZTWA</b></p>	<p><b>Samorząd województwa (Marszałek)</b></p>	<p>współpracuje z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji Programu</p>
		<p>gromadzi informacje o ilościach, rodzajach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazuje je do Głównego Koordynatora z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a></p>
		<p>uwzględniania usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest w wojewódzkich planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest</p>
		<p>współpracuje na szczeblu wojewódzkim z organami kontrolnymi (inspekcją sanitarną, inspekcją pracy, inspekcją nadzoru budowlanego, inspekcją ochrony środowiska)</p>
		<p>współpracuje z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin</p>
		<p>współpracuje z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych Programem</p>
		<p>przygotowuje i aktualizuje wojewódzkie programy usuwania wyrobów zawierających azbest</p>
		<p>współpracuje z samorządami powiatowymi i gminnymi, przekazuje wytyczne oraz informacje związanych z realizacją Programu</p>
		<p>przedkłada Głównemu Koordynatorowi coroczną informację o realizacji zadań na terenie województwa</p>
<p><b>POZIOM LOKALNY</b></p>	<p><b>Samorząd powiatowy</b></p>	<p>przygotowuje i aktualizuje programy usuwania wyrobów zawierających azbest</p>

		współpracuje z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie weryfikacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest
		organizuje usuwanie wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie
		inspiruje właściwe postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest
		współpracuje z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest
		współpracuje z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu
		współpracuje z organami kontrolnymi (inspekcją sanitarną, inspekcją pracy, inspekcją nadzoru budowlanego, inspekcją ochrony środowiska)
	Samorząd gminny (wójt, burmistrz, prezydent miasta)	gromadzi informacje o ilościach, rodzajach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazuje je do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a>
		przygotowuje i aktualizuje programy usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest
		organizuje szkolenia lokalne w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm
		organizuje usuwanie wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie
		inspiruje właściwe postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest
		współpracuje 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
	współpracuje z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest
	współpracuje z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu
	współpracuje z organami kontrolnymi (inspekcją sanitarną, inspekcją pracy, inspekcją nadzoru budowlanego, inspekcją ochrony środowiska)



**Wykres 1** Schemat zarządzania POKzA na trzech poziomach<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Źródło: Program Oczyszczania Kraju z Azbestu

## **2.4 Cele i zadania gminnego Programu wynikające z POKza i innych dokumentów programowych**

Podstawowym celem niniejszego Programu jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Dukła, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu. Gmina Dukła zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 roku.

Program zakłada realizację następujących zadań:

- 1) inwentaryzacja i aktualizacja bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest,
- 2) edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiani,
- 3) mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej,
- 4) odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych i innych,
- 5) podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu,
- 6) udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest,
- 7) przeznaczenie części środków finansowych z budżetu gminy na realizację Programu,
- 8) usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej i innych będących własnością gminy,
- 9) eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest oraz oczyszczenie terenów gminy i innych terenów publicznych z odpadów azbestowych,
- 10) bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom,
- 11) okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

**Wszystkie wymienione wyżej cele i zadania są zgodne z:**

- 1) Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,

- 2) Polityką ekologiczną państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- 3) Krajowym Planem Gospodarki Odpadami KPGO 2014,
- 4) Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2018,
- 5) Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Krośnieńskiego na lata 2004-2015,
- 6) Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Dukla na lata 2004-2015.

### 3. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU

**Azbest** to naturalnie występujące, **włókniste minerały krzemianowe**, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien. Wyróżnia się dwie grupy minerałów azbestowych:

- 1) **serpentytyny** - należą do nich: antygoryt, lizardyt i chryzotyl,
- 2) **amfibole** - w skład tej grupy wchodzi bardzo dużo minerałów, a ich główne formy włókniste to: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowi.

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

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

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

- 1) niepalności - temperatura topnienia chryzotyli wynosi 1500-1550°C, amfiboli 930-1150°C,
- 2) odporności na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) - szczególnie w przypadku amfiboli,
- 3) wysokiej wytrzymałości mechanicznej,
- 4) niskiemu przewodnictwu cieplnemu i elektrycznemu,
- 5) łatwości łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne),

- 6) możliwości przędzenia włókien,
- 7) dobrą właściwością sorpcyjnym.

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

**Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:**

**Klasa I** - wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCV oraz materiały i wykładziny cierne.

**Klasa II** - obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde”. Zawierają poniżej 20% azbestu. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury azbestowo- cementowe służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypanie.

**Tabela 2** Rodzaje i zastosowanie wyrobów azbestowych w Polsce.

L.p.	Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu



1.	Wyroby azbestowo-cementowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- płyty dekarskie</li> <li>- rury ciśnieniowe</li> <li>- płyty okładzinowe i elewacyjne</li> </ul>	5-30 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pokrycia dachowe</li> <li>- elewacje</li> <li>- wodociągi i kanalizacje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ogniotrwałość</li> <li>- odporność na korozję i gnicie</li> <li>- wytrzymałe mechanicznie</li> <li>- lekkie</li> <li>- trwałe</li> <li>-nie wymagają konserwacji</li> </ul>
2.	Wyroby izolacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wata</li> <li>- włókniny</li> <li>- sznury</li> <li>- tkanina termoizolacyjna</li> <li>- taśmy</li> </ul>	75-100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników</li> <li>- ubrania i tkaniny termoizolacyjne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odporne na wysoką temperaturę</li> <li>- trwałe</li> </ul>
3.	Wyroby uszczelniające	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tektura</li> <li>- płyty azbestowo-kauczukowe</li> <li>- szczeliwa plecione</li> </ul>	75-100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>uszczelnienia narażone na wysoka temperaturę, wodę i parę, kwasy i zasady, oleje, gazy spalinowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odporność na wysoką temperaturę</li> <li>- wytrzymałość na ściskanie</li> <li>-dobra elastyczność</li> <li>-odporność chemiczna</li> </ul>
4.	Wyroby cierne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- okładziny cierne</li> <li>- klocki hamulcowe</li> </ul>	30 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>elementy napędów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>chroni elementy przed przegrzaniem</li> </ul>
5.	Wyroby hydroizolacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lepiki asfaltowe</li> <li>- kity uszczelniające</li> <li>- zaprawy gruntujące</li> <li>- papa dachowa</li> <li>- płytki podłogowe</li> </ul>	20-40 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>materiały stosowane w budownictwie</li> </ul>	
6.	Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- materiały filtracyjne w przemyśle piwowarskim i</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>stosowany w różnych przemysłach</li> </ul>	

		farmacji - wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych - produkcja masek przeciwgazowych			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

#### 4. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO

Azbest od 1997 roku jest uznawany w Polsce za niebezpieczną substancję chemiczną o udowodnionym działaniu rakotwórczym, stanowiącą zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe. Stopień zagrożenia zależy od rodzaju pyłu, wielkości i gęstości ziarna i czasu oddziaływania. Im mniejsze i krótsze są włókna tym są one bardziej odpowiedzialne za wywoływanie zmian chorobowych o charakterze rakowym. Wielkość i gęstość ziaren decyduje bezpośrednio o szybkości osiadania pyłu zawieszzonego w powietrzu oraz o trwałości aerozolu i o masie substancji wprowadzanej do płuc.

Najgroźniejsze są cząstki o wymiarach 1 do 10  $\mu\text{m}$  (tzw. respirabilne), które osiadają w płucach. Ziarna mniejsze są wydychane, a większe osiadają we wcześniejszych odcinkach dróg oddechowych i nie docierają do pęcherzyków płucnych. Istniejące dowody epidemiologiczne pozwalają stwierdzić, że wszystkie typy azbestu powodują raka płuc. Najbardziej zagraża zdrowiu azbest niebieski (krokidolit) zawierający około 16 % włókien respirabilnych. Zwiększenie osiadania pyłów w płucach zachodzi w stanach chorobowych dróg oddechowych, a także przy oddychaniu suchym powietrzem, gdyż niska wilgotność sprzyja wysychaniu błon śluzowych. Również palenie tytoniu zwiększa niebezpieczeństwo zachorowania u osób narażonych na działanie pyłów azbestowych.

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

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

Głównymi przyczynami uwalniania włókien z wyrobów azbestowych są:

1) korozja wyrobów zawierających azbest:

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

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

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

największym i najczęściej spotykanym zagrożeniem są tutaj wszelkie prace związane z wyrobami azbestowymi. Dlatego tak istotne znaczenie ma w tym przypadku zasada obniżania emisji pylenia: przez nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu, zaniechanie w miarę możliwości obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu, nie posługiwanie się narzędziami napędzanymi elektrycznie (np. piły, wiertarki), wyzwalającymi znaczną emisję, ale narzędziami ręcznymi - najlepiej wolnoobrotowymi o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w odsysanie pyłu i przeznaczonych dla obróbki wyrobów azbestowych. Podczas prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności, wykonywanie ich według z góry przygotowanego planu.

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

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

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

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

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

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

## **5. PROCEDURY DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO UŻYTKOWNIA I USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW AZBESTOWYCH**

Poniższe procedury obejmują najważniejsze zasady dotyczące bezpiecznego postępowaniem z wyrobami zawierającymi azbest oraz odpadami azbestowymi w Polsce. Zostały opracowane na podstawie „Zbioru przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” Ministerstwa Gospodarki. Są one kierowane zarówno do użytkowników wyrobów zawierających azbest, wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jak i transportujących i zagospodarowujących odpady azbestowe na

składowiskach. Uwzględniają one aktualnie obowiązujące przepisy prawne w zakresie azbestu. Ich prawidłowe przestrzeganie daje możliwość ograniczenia do minimum zagrożeń związanych z azbestem. Szczegółowy opis tych procedur został zamieszczony poniżej.

## 5.1 **Użytkowanie wyrobów zawierających azbest**

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, ma obowiązek sporządzenia „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik nr 1 do rozporządzenia<sup>2</sup>). Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” tzn.:

- 1) po 5-u latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone (**III stopień pilności**),
- 2) po roku, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne uszkodzenia (**II stopień pilności**).

Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte (**I stopień pilności**).

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przechowywania oceny 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.

Wyroby zawierające azbest, instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz usunięte wyroby zawierające azbest inwentaryzuje się poprzez sporządzenie „spisu z natury”. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest ujmuje wynik inwentaryzacji w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” stanowiącej załącznik nr 3 do

---

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2010 nr 162 poz. 1089)

rozporządzenia<sup>3</sup> i przedkłada ją corocznie w terminie do dnia 31 stycznia właściwemu marszałkowi województwa. Osoba fizyczna niebędąca przedsiębiorcą przedkłada informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Od początku 2013 r. obowiązuje nowy sposób składania informacji, który określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 24). Obecnie zgodnie z wymogami rozporządzenia informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do Bazy Azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl) prowadzonej w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- 1) oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu (zał. nr 1 do rozporządzenia),
- 2) opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest,
- 3) 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<sup>3</sup> (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.

---

<sup>3</sup> 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. 2011 nr 8 poz. 31)

Przez cały czas użytkowania wyrobów zawierających azbest w obiekcie lub nieruchomości, właściciel lub zarządca ma obowiązek przeprowadzania bieżącej kontroli stanu oraz konserwacji tych wyrobów. Pracownicy dokonujący takich prac i czynności powinni być odpowiednio przeszkoleni w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także odpowiednio wyposażeni we właściwą odzież i środki ochronne.

## **5.2 Usuwanie wyrobów zawierających azbest**

W związku z dużym zagrożeniem, jakie może spowodować niewłaściwe usuwanie wyrobów zawierających azbest (opisane w rozdziale 4), ich demontażu powinny dokonywać specjalistyczne firmy, których pracownicy posiadają odpowiednie przeszkolenia bhp do prac przy azbecie oraz są zaopatrzeni w specjalistyczny sprzęt, który zabezpiecza ich samych, a także pobliski teren przed działaniem szkodliwych włókien azbestowych. Ewidencja takich firm znajduje się w Bazie Azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Gospodarki i stanowiącej jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. W załączniku 4 przedstawiono firmy zajmujące się m.in. demontażem wyrobów azbestowych na terenie województwa podkarpackiego (stan na dzień 24.07.2013).

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

Teren należy ogrodzić, zachowując bezpieczną odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej niż 2 m przy zastosowaniu osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Uwaga! Zagrożenie azbestem- krokidolitem”.

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

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

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

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

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

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



Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż  $1000\text{kg/m}^3$ , a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Pył azbestowy oraz odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000\text{kg/m}^3$  powinny być zestalane 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:

- 1) kartę ewidencji odpadu,
- 2) kartę przekazania odpadów.

Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z 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  $1000\text{kg/m}^3$  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.

### **5.3 Transport i zagospodarowanie odpadów azbestowych**

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia zgodnie z Ustawą z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 nr 227 poz. 1367 z późn. zm.) oraz przepisami Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21) . Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów – zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na karcie przekazania odpadu.

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 jedynie poprzez składowanie na specjalnie wydzielonych kwaterach na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne lub na składowiskach odpadów niebezpiecznych. 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 posiadającym wydzielone kwatery powinien zapewnić selektywne składowanie odpadów zawierających azbest, w izolacji od innych odpadów, a miejsce składowania powinno być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska. Odpady powinny być deponowane na składowiskach zlokalizowanych na terenach oddalonych od budynków mieszkalnych i izolowanych pasem zieleni. Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań odpadów. Opakowania z odpadami należy zdejmować z pojazdu przy użyciu urządzeń dźwigowych i ostrożnie układać w kwaterze

składowiska. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości około 5cm.

W załączniku nr 5 do niniejszego opracowania przedstawiono szczegółowe informacje na temat składowisk odpadów azbestowych znajdującego się na terenie województwa podkarpackiego.

## **6. REGULACJE PRAWNE W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA I USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

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

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

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz najważniejszych aktów prawnych w tym zakresie:

**Tabela 3** Wykaz krajowych aktów prawnych dotyczących azbestu.

<b>WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST</b>	
<b>Przepis</b>	<b>Podstawowe zapisy dotyczące azbestu</b>
<p>Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o <b>zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest</b> (Dz.U. 2004 nr 3 poz.20 z późn. zm.)</p>	<p>- zgodnie z ustawą azbestem nazywane są następujące włókniste krzemiany:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ azbest chryzotylowy, nr CAS 12001-29-5,</li> <li>➤ azbest krokidolitowy, nr CAS 12001-28-4,</li> <li>➤ azbest amozytowy (gruenerytowy), nr CAS 12172-73-5,</li> <li>➤ azbest antofilitowy, nr CAS 77536-67-5,</li> <li>➤ azbest tremolitowy, nr CAS 77536-68-6,</li> <li>➤ azbest aktynolitowy, nr CAS 77536-66-4.</li> </ul> <p>- ustawa zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec,</p> <p>- zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich</p>

	<p>zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowi tylko azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostał problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów,</li> <li>- ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.</li> </ul>
<p>Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. <b>Prawo budowlane</b> (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)</p>	<p><b>Ustawa w art. 30 ust. 3</b> wskazuje na możliwość nałożenia w drodze decyzji przez właściwy organ obowiązku uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia</li> <li>- pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,</li> <li>- pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych,</li> <li>- wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.</li> </ul>
<p>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. <b>Prawo ochrony środowiska</b> (Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150 z późn. zm.)</p>	<p><b>Ustawa w art. 162.</b> odnosi się do wyrobów azbestowych poprzez następujące zapisy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska podlegają sukcesywnej eliminacji,</li> <li>- wykorzystujący substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska jest obowiązany do dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz sposobu ich eliminowania,</li> <li>- wykorzystujący substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania, z zastrzeżeniem ust. 4–6,</li> <li>- osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie uproszczonej; w tym przypadku przepisów ust. 2 nie stosuje się,</li> <li>- informacje w formie uproszczonej przedkłada się wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta,</li> <li>- wójt, burmistrz lub prezydent miasta okresowo przedkłada marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji</li> </ul>

	<p>stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-marszałek województwa prowadzi rejestr rodzaju, ilości oraz miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,</li> <li>- przepisy ust. 1–3 stosuje się odpowiednio do instalacji i urządzeń, w których substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska są lub były wykorzystywane,</li> <li>-sposób postępowania z eliminowanymi substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska, a także instalacjami i urządzeniami, w których są lub były one wykorzystywane, określają przepisy ustawy o odpadach.</li> </ul>
<p>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. <b>w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b> (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).</p>	<p>Rozporządzenie określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zwanego "planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. <b>w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest</b> (Dz.U. 2004 nr 7 poz. 649, zmienione Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozporządzenie określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest,</li> <li>- prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego,</li> <li>- wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie, co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.</li> </ul>
<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14</p>	<p>Rozporządzenie określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.</p>

<p>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. 2005 nr 216 poz. 1824)</p>	
<p>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie (Dz. U. 2005 nr 189 poz.1603)</p>	<p>Rozporządzenie wymienia wykaz bezpłatnych leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie, sposób realizacji recept oraz tryb rozliczania przez oddziały wojewódzkie Narodowego Funduszu Zdrowia z budżetem państwa kosztów tych leków.</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U.2009 nr 124 poz. 1033)</p>	<p>Rozporządzenie określa terminy, sposoby przedkładania marszałkowi województwa przez organa władz samorządowych informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji</p>	<p>Rozporządzenie to zmienia powyższe (Dz. U.2009 nr 124 poz. 1033) w zakresie sposobu przedkładania informacji dotyczących wyrobów zawierających azbest. Od 2013 r. są one bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a> prowadzonej w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy o informatyzacji. Zmienia się także brzmienie działu 1 załącznika do rozporządzenia.</p>

<p><b>stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska</b> (Dz. U.2013 nr 0 poz. 24)</p>	
<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. <b>w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest</b> (Dz. U.2013 nr 0 poz. 25)</p>	<p>Rozporządzenie w sposób szczegółowy określa zasady prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest, który stanowi integralną część bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a>.</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. <b>w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy</b> (Dz. U.2002 nr 217 poz. 1833 z późn. zm)</p>	<p>Rozporządzenie określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m<sup>3</sup>, - włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>,</li> <li>b) pyły zawierające azbest krokidolit - 0,5 mg/m<sup>3</sup>, - włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>.</li> </ul>
<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. <b>w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu</b> (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87)</p>	<p>Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m<sup>3</sup>) wynosi uśredniona 2350 w ciągu godziny i 250 dla roku kalendarzowego.</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010r. <b>w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozporządzenie informuje, że instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi wyłączone z użytkowania rury azbestowo-cementowe należy oznakować (wzór oznakowania został zamieszczony w załączniku 1 do rozporządzenia),</li> <li>- rozporządzenie określa także, że właściciele lub zarządcy nieruchomości są zobowiązani do sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i do przekazania jej wójtowi gminy lub burmistrzowi miasta oraz corocznego aktualizowania. Ponadto, wyroby azbestowe mogą być wykorzystywane nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r,</li> </ul>

<p><b>wykorzystywane wyroby zawierające azbest</b> (Dz. U. 2011 nr 8 poz. 31)</p>	<p>Zgodnie z przyjętym przez Radę Ministrów Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, każda z gmin opracowuje we własnym zakresie gminny program usuwania azbestu.</p>
<p><b>ODPADY AZBESTOWE</b></p>	
<p><b>Przepis</b></p>	<p><b>Podstawowe zapisy dotyczące azbestu</b></p>
<p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o <b>odpadach</b> (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów ,</li> <li>- przedstawiono w niej obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym niebezpiecznych odpadów azbestowych,</li> <li>- reguluje całokształt spraw administracyjnych, związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów,</li> <li>- w stosunku do poprzedniej wersji ustawy zniesiona została możliwość unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych – jedyną dopuszczalną formą jest unieszkodliwianie poprzez składowanie na specjalnie wydzielonych kwaterach na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne lub na składowiskach odpadów niebezpiecznych.</li> </ul>
<p>Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o <b>przewozie towarów niebezpiecznych</b> (Dz. U. 2011 nr 227 poz. 1367 z późn. zm.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawa określa zasady prowadzenia działalności w zakresie krajowego i międzynarodowego przewozu drogowego, kolejną i żegluga śródlądową towarów niebezpiecznych oraz organy i jednostki realizujące zadania związane z tym przewozem,</li> <li>- wskazuje, że przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – <i>Jednolity tekst Umowy ADR</i> (Dz.U. z 2011r Nr 110, poz. 641),</li> <li>- przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.</li> </ul>



<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. <b>w sprawie katalogu odpadów</b> (Dz. U. nr 112 poz. 1206)</p>	<p>Na liście <b>odpadów niebezpiecznych</b> sklasyfikowane są następujące kody odpadów azbestowych: 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu 10 11 81* - odpady zawierające azbest ( z hutnictwa szkła) 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo - azbestowych 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające azbest 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. <b>w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów</b> (Dz. U. Nr 249, poz. 1673)</p>	<p>Rozporządzenie określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów (w tym azbestowych) celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania.</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. <b>w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny</b> (Dz.U. 2002 nr 191 poz. 1595).</p>	<p>Rozporządzenia wymienia odpady, które mogą być składowane nieselektywnie: 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest Oznacza to, że odpady obu grup mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.</p>

## 7. DANE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH ZLOKALIZOWANYCH W GMINIE DUKLA

### 7.1 *Ogólna charakterystyka Gminy Dukla*

Gmina Dukla jest gminą miejsko-wiejską położoną przy granicy ze Słowacją, w południowo-wschodniej części województwa podkarpackiego i w południowej części powiatu krośnieńskiego. Od strony zachodniej sąsiaduje z gminami położonymi w powiecie jasielskim: Krempna i Nowy Żmigród, od północy z gminami Chorkówka i Miejsce Piastowe, od wschodu z gminami Iwonicz Zdrój, Rymanów i Jaśliśka. Gminę zamieszkuje ogółem 14 877 mieszkańców. Liczba mieszkańców gminy stanowi 13% liczby mieszkańców powiatu. Powierzchnia gminy wynosi 235,14 km<sup>2</sup>, co stanowi 25% powierzchni powiatu krośnieńskiego.



**Mapa 1** Podział administracyjny Gminy Dukla (źródło: [www.dukla.pl](http://www.dukla.pl))

Na terenie powiatu krośnieńskiego znajduje się część Magurskiego Parku Narodowego (obszar w południowo-zachodniej części gminy Dukła o pow. 1138,6 ha, tj. 5,7% całego obszaru Parku). O wartości florystycznej Parku świadczy pokaźna liczba roślin rzadkich i interesujących, w tym gatunki ustawowo chronione. Wśród gatunków objętych ochroną całkowitą występują: tojad dziobaty i mołdawski, pokrzyk wilcza jagoda, obrazki plamiste, parzydło leśne, podrzeń żebrowiec, dziewięsił bezłodygowy, buławnik wielokwiatowy, żłobik koralowy, goździk kosmaty i wawrzynek wilczełyko. Obszar Parku jest jedną z najbogatszych w Beskidzie Niskim ostoja fauny leśnej. Żyją tu różne gatunki ssaków, wśród nich ssaki drapieżne jak: niedźwiedź brunatny, ryś, żbik, wydra, wilk, lis a nawet ostatnio spotykany jenot. Badania awifauny potwierdziły występowanie wielu gatunków ptaków, w tym ponad 100 lęgowych, a wśród nich wiele gatunków rzadkich i zagrożonych jak: orzeł przedni, orlik krzykliwy, puchacz trzmielojad. Przyjmuje się, że w Magurskim Parku Narodowym żyje co najmniej 200 gatunków zwierząt objętych ochroną całkowitą.

W gminie Dukła utworzono 5 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 121,97 ha; są to rezerваты:

„Cisy w Nowej Wsi” o pow. 2,18 ha – florystyczny, położony na zachodnim zboczu Góry Cergowej; naturalne stanowisko cisa pospolitego.

„Igiełki” w Mszanie o pow. 27,88 ha – florystyczny, usytuowany w naturalnym drzewostanie jodłowo – bukowym; naturalne stanowisko cisa pospolitego.

„Modrzyna” w Barwinku o pow. 17,69 ha – florystyczny, naturalne stanowisko modrzewia polskiego

„Rezerwat Tysiąclecia na Górze Cergowej” w Jasionce i Cergowej o pow. 63,50 ha – leśny, naturalny las mieszany z przewagą buczyny karpackiej

„Wadernik” w Ropiance o pow. 10,72 ha – florystyczny, naturalne stanowisko cisa pospolitego w otoczeniu lasu jodłowo-bukowego.

Część Gminy Dukła wchodzi w obszar Jaślickiego Parku Krajobrazowego.

Na terenie gminy Dukła występują także formy przyrody objęte ochroną Natura 2000, są to:

- 1) PLH180001 Ostoja Magurska
- 2) PLB180002 Beskid Niski
- 3) PLH180015 Łysa Góra
- 4) PLH180014 Ostoja Jaślicka
- 5) PLH180018 Trzciana

- 6) PLH180011 Jasiołka
- 7) PLH180044 Osuwiska w Lipowicy
- 8) PLH180036 Kościół w Równem

Na terenie gminy Dukła znajduje się także Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego – (na terenie gminy o powierzchni 14365,0 ha).

Pomniki przyrody występujące na terenie gminy Dukła przedstawiono poniżej:

- 1) Dąb szypułkowy – Cergowa przy drodze gminnej
- 2) Dąb (2 sztuki) – Cergowa Park Dworski
- 3) Cisy (3 sztuki) – Nowa Wieś
- 4) Lipa – Wietrzno
- 5) Lipa – Jasionka
- 6) Dąb – Dukła
- 7) Wodospad „przy młynie” w Iwli

Na obszarze gminy Dukła ochroną prawną objęte są trzy użytki ekologiczne o powierzchni 17,1 ha; są to: „Moczeliska” zlokalizowane w leśnictwie Mszana oraz „Czarna Młaka” i „Deszczanka” położone w leśnictwie Zyndranowa.

## **7.2 Metodyka inwentaryzacji**

Inwentaryzację przeprowadzono wg ogólnie obowiązującej metodyki poprzez wykonanie wizyt terenowych i dokonanie tzw. „spisu z natury” ilości i stanu wyrobów azbestowych. W trakcie każdej wizyty został przeprowadzony wywiad w celu zlokalizowania wyrobów zawierających azbest na terenie nieruchomości oraz określenia stopnia pilności ich usuwania. Inspektorzy terenowi dokonujący inwentaryzacji dysponowali odpowiednimi narzędziami oraz wiedzą do precyzyjnego określenia ilości wyrobów azbestowych w każdym budynku.

W celu wykonania dokładnej i rzetelnej inwentaryzacji inspektorzy terenowi posługiwali się materiałami źródłowymi w postaci map topograficznych, map ewidencyjnych Gminy Dukła i innymi pomocnymi do poruszania się w terenie i właściwej identyfikacji wyrobów zawierających azbest.

W trakcie wykonywania inwentaryzacji inspektorzy terenowi dysponowali także ankietą, sporządzoną na podstawie wzoru formularza oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Załącznik 3). Z

wykonanej inwentaryzacji został sporządzony raport, z którego dane zasiliły zasoby Bazy Azbestowej.

Należy podkreślić, że przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest nie zdejmuje z właścicieli nieruchomości obowiązku dokonania oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Obowiązki właścicieli nieruchomości, na terenie których występuje azbest zostały opisane w rozdziale 5.1.

### 7.3 Wyniki inwentaryzacji

Płyty azbestowo-cementowe, popularnie zwane eternitem, należą do najpowszechniej stosowanych w naszym kraju wyrobów zawierających szkodliwe włókna azbestowe. Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji **na terenie Gminy Dukla zidentyfikowano płyty azbestowo-cementowe o łącznej powierzchni 239 038 m<sup>2</sup>**

Nie stwierdzono występowania innego rodzaju wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Dukla.

Wyróżniamy dwa rodzaje płyt azbestowo-cementowych, używanych jako pokrycia dachów:

- 1) płyty azbestowo-cementowe płaskie (tzw. karo),
- 2) płyty azbestowo-cementowe faliste

Poniższa tabela przedstawia podział tych wyrobów wraz z przelicznikiem wagowym:

**Tabela 4** Rodzaje płyt azbestowo-cementowych stosowanych w Polsce<sup>4</sup>.

Kod wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Kod odpadu powstającego z wyrobu	Jednostka miary	Przelicznik na [kg]
W01	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	17 06 05	m <sup>2</sup> , kg	11
W02	Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	17 06 05	m <sup>2</sup> , kg	11

<sup>4</sup> Źródło: Ministerstwo Gospodarki, [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

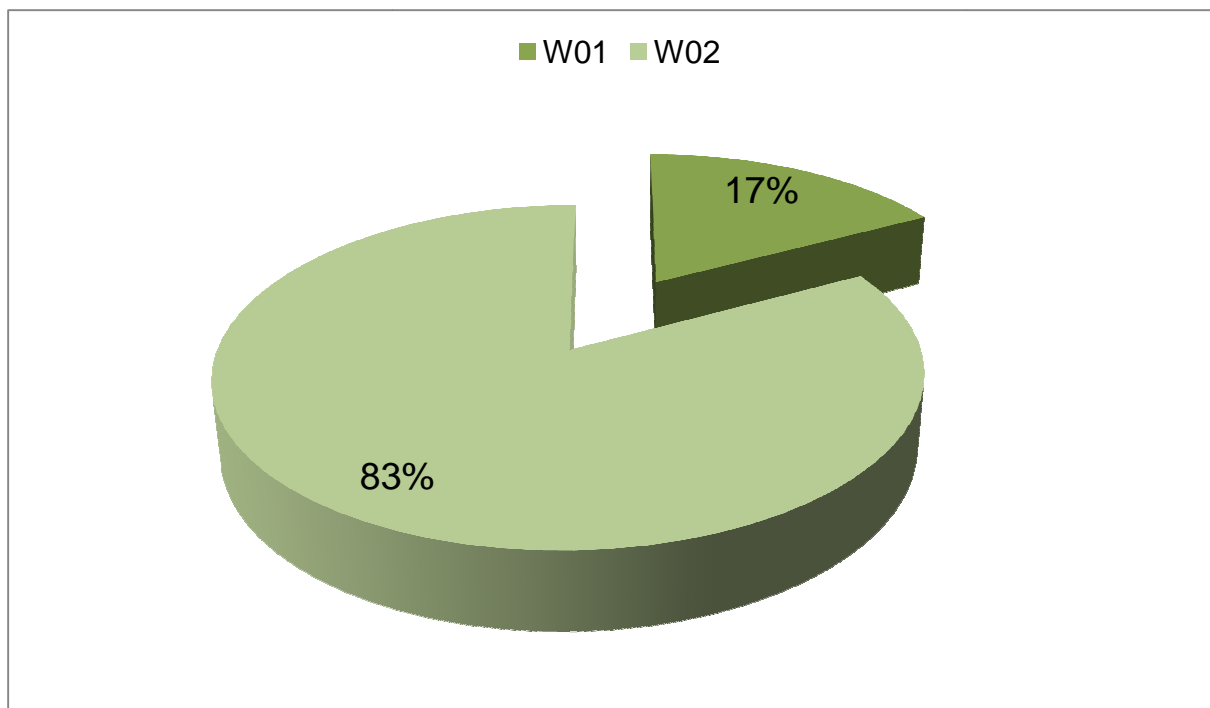
Zastosowany w powyższej tabeli przelicznik m<sup>2</sup> na kg, daje możliwość obliczenia masy płyt azbestowo-cementowych. Posłuży nam on do analizy ilościowej i finansowej kosztów Programu, a także ułatwi późniejszy monitoring jego realizacji. Można więc stwierdzić, że **całkowita masa wyrobów azbestowych w Gminie Dukla wynosi: 2 629 418 kg**

W oparciu o dane zebrane podczas inwentaryzacji przeprowadzono dokładniejszą analizę ilości i stanu wyrobów zawierających azbest, która pozwoli zobrazować sytuację na terenie gminy i w związku z tym dobrać odpowiednie działania eliminujące zagrożenie związane z azbestem. Zostanie ona zaprezentowana w poniższych punktach:

#### **A/ Rodzaje wyrobów azbestowych**

**Tabela 5** Ilość wyrobów azbestowych w Gminie Dukla ze względu na rodzaj zastosowanego wyrobu.

Kod wyrobu	Zinwentaryzowane [kg]		
	os. fizyczne	os. prawne	RAZEM
<b>W01</b>	449 756	1 210	450 966
<b>W02</b>	2 004 810	173 642	2 178 452

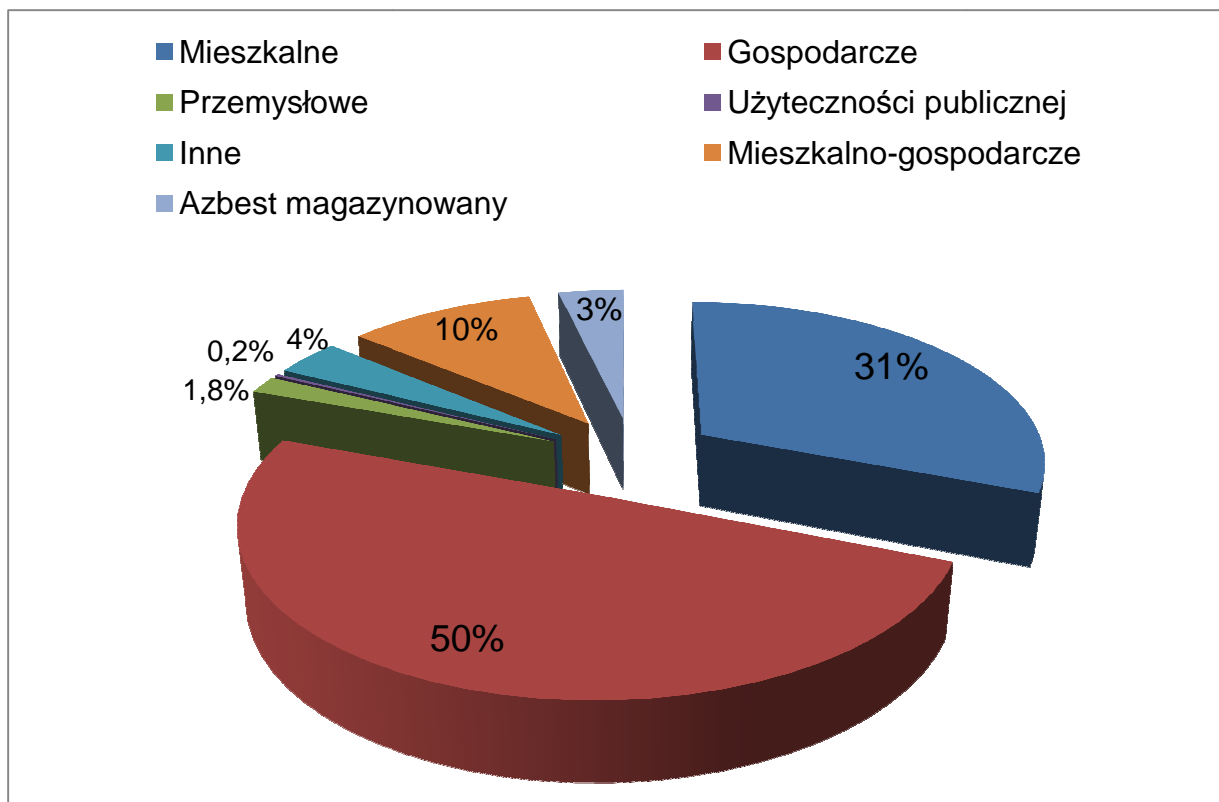


**Wykres 2** Procentowy udział poszczególnych rodzajów wyrobów azbestowych w Gminie Dukła.

**B/ Rodzaje zabudowy pokrytej wyrobami azbestowymi oraz azbest magazynowany w Gminie Dukła**

**Tabela 6** Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych rodzajach budynków oraz azbest magazynowany w Gminie Dukła.

Rodzaje budynków	Ilość [kg]
Mieszkalne	812383
Gospodarcze	1304537
Przemysłowe	45056
Użyteczności publicznej	6391
Inne	95227
Mieszkalno-gospodarcze	271414
Azbest magazynowany	94410



**Wykres 3** Procentowy udział poszczególnych rodzajów zabudowy pokrytej wyrobami azbestowymi oraz azbest magazynowany w Gminie Dukla.

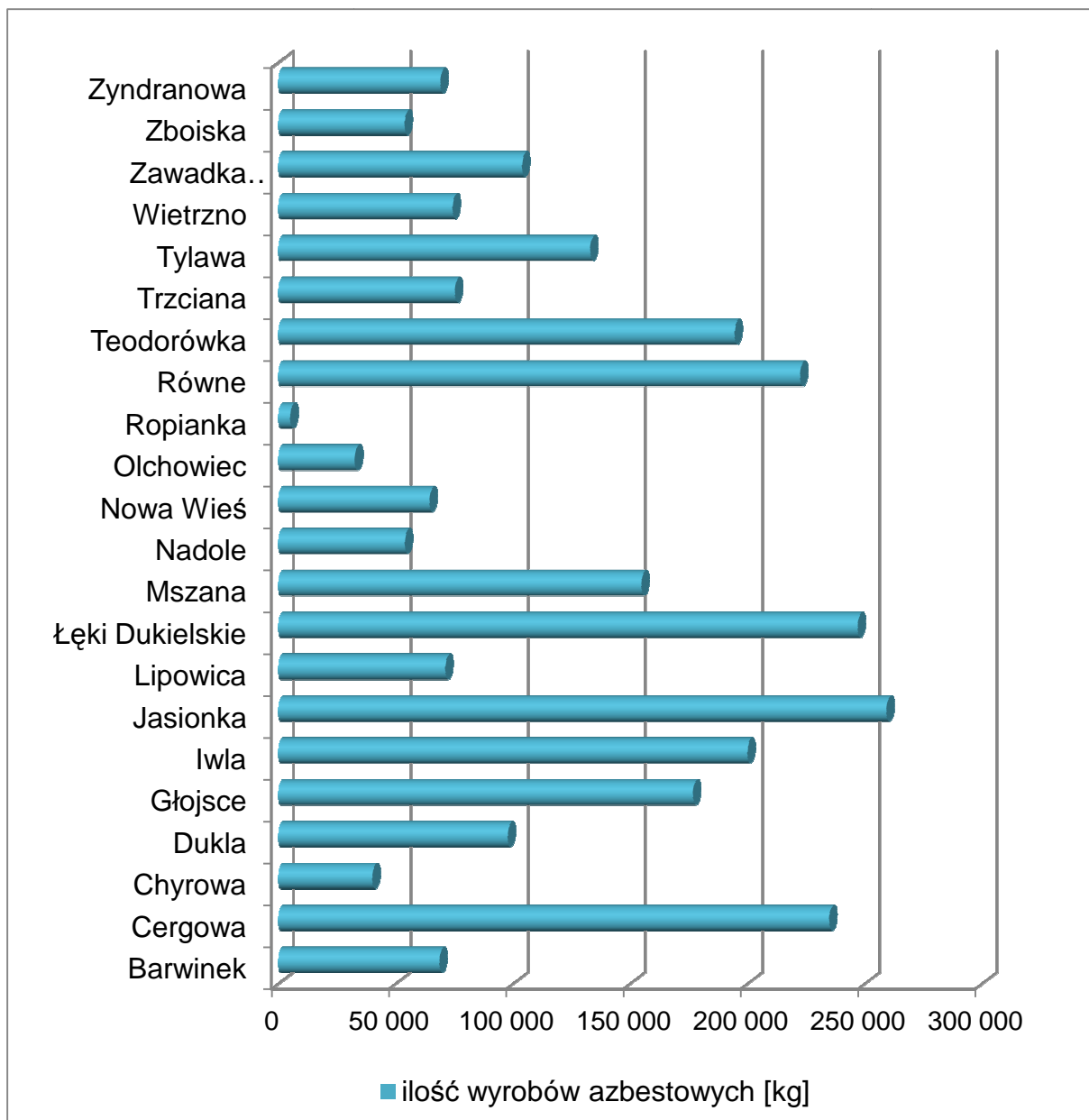
### C/ Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach

**Tabela 7** Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych sołectwach Gminy Dukla.

Lp.	Sołectwo	Zinwentaryzowane [kg]		
		os. fizyczne	os. prawne	RAZEM
1	Barwinek	62 854	5 698	68 552
2	Cergowa	206 548	28 176	<b>234 724</b>
3	Chyrowa	39 908	0	39 908
4	Dukla	45 408	52 208	97 616
5	Głojsce	176 650	0	176 650
6	Iwła	199 802	0	199 802
7	Jasionka	259 140	0	<b>259 140</b>
8	Lipowica	71 036	0	71 036



<b>9</b>	Łęki Dukielskie	245 066	1 738	<b>246 804</b>
<b>10</b>	Mszana	92 915	61 721	154 636
<b>11</b>	Nadole	53 746	0	53 746
<b>12</b>	Nowa Wieś	64 296	0	64 296
<b>13</b>	Olchowiec	29 472	3 102	32 574
<b>14</b>	Ropianka	4 972	0	4 972
<b>15</b>	Równe	209 634	12 628	<b>222 262</b>
<b>16</b>	Teodorówka	194 292	0	194 292
<b>17</b>	Trzciana	75 160	0	75 160
<b>18</b>	Tylawa	125 778	7 040	132 818
<b>19</b>	Wietrzno	74 126	0	74 126
<b>20</b>	Zawadka Rymanowska	101 149	2 541	103 690
<b>21</b>	Zboiska	53 658	0	53 658
<b>22</b>	Zydranowa	68 956	0	68 956

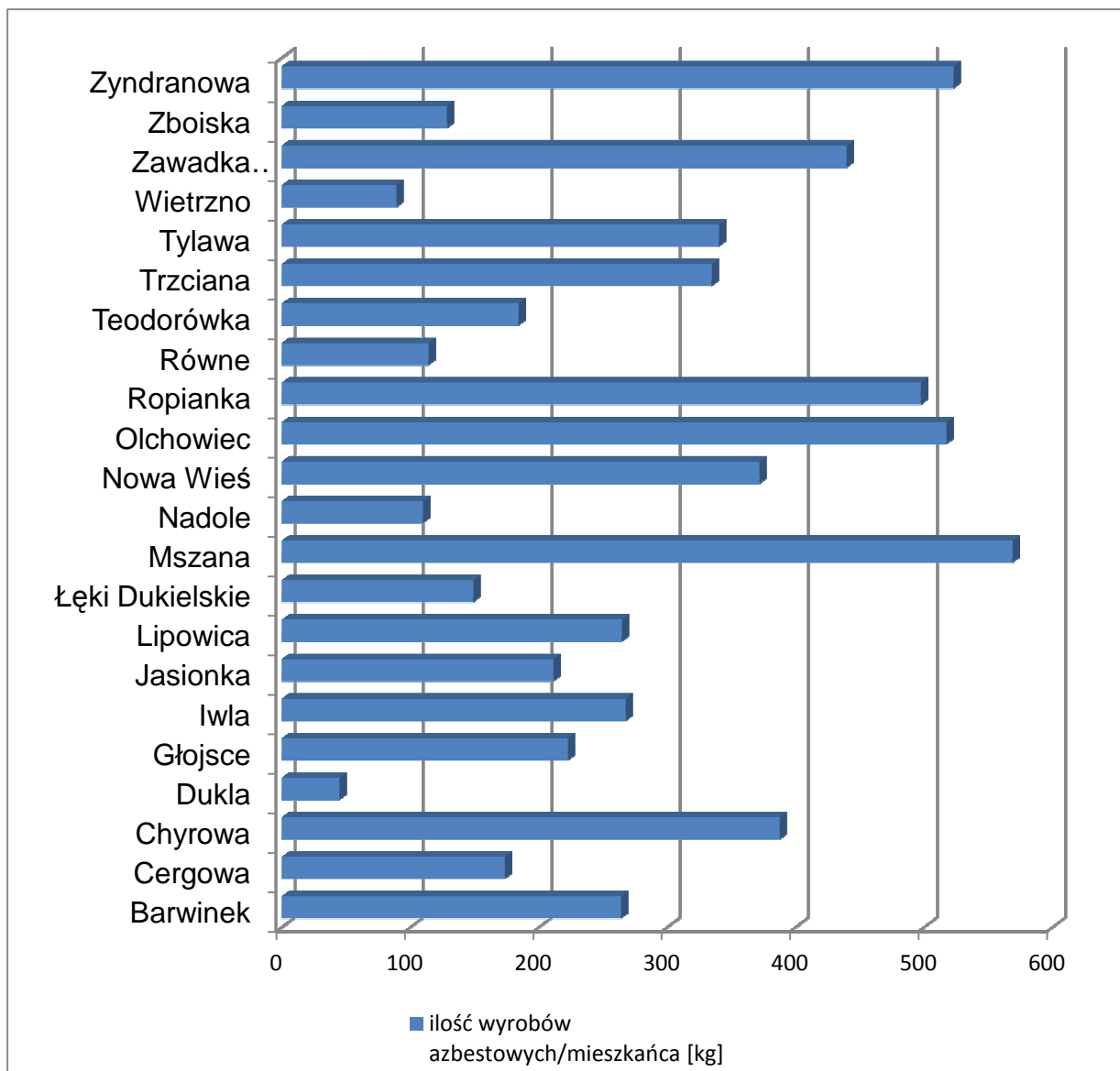


**Wykres 4** ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych sołectwach Gminy Dukła.

**D/ Ilość wyrobów azbestowych na jednego mieszkańca**

**Tabela 8** Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca poszczególnych sołectw Gminy Dukla.

Lp.	Sołectwo	Ilość wyrobów [kg]	Liczba mieszkańców [szt.]	Ilość wyrobów/mieszkańca [kg/mieszkańca]
1	Barwinek	68 552	260	264
2	Cergowa	234 724	1356	173
3	Chyrowa	39 908	103	387
4	Dukla	97 616	2201	44
5	Głójsce	176 650	794	222
6	Iwla	199 802	747	267
7	Jasionka	259 140	1228	211
8	Lipowica	71 036	269	264
9	Łęki Dukielskie	246 804	1662	148
10	Mszana	154 636	272	<b>569</b>
11	Nadole	53 746	492	109
12	Nowa Wieś	64 296	173	372
13	Olchowiec	32 574	63	<b>517</b>
14	Ropianka	4 972	10	497
15	Równe	222 262	1956	114
16	Teodorówka	194 292	1057	184
17	Trzciana	75 160	225	334
18	Tylawa	132 818	391	340
19	Wietrzno	74 126	832	89
20	Zawadka Rymanowska	103 690	236	439
21	Zboiska	53 658	418	128
22	Zydranowa	68 956	132	<b>522</b>



**Wykres 5** Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca poszczególnych sołectw Gminy Dukla.

**E/ Ilość wyrobów azbestowych na 1 km<sup>2</sup> powierzchni Gminy Dukla**

**Tabela 9** Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> powierzchni Gminy Dukla.

Miejsce	Powierzchnia Gminy [km <sup>2</sup> ]	Masa wyrobów [Mg]	Ilość wyrobów [Mg/km <sup>2</sup> ]
Gmina Dukla	235,14	2 629,418	<b>11,18</b>

## F/ Stan techniczny wyrobów azbestowych

**Tabela 10** Stan techniczny wyrobów azbestowych w Gminie Dukla.

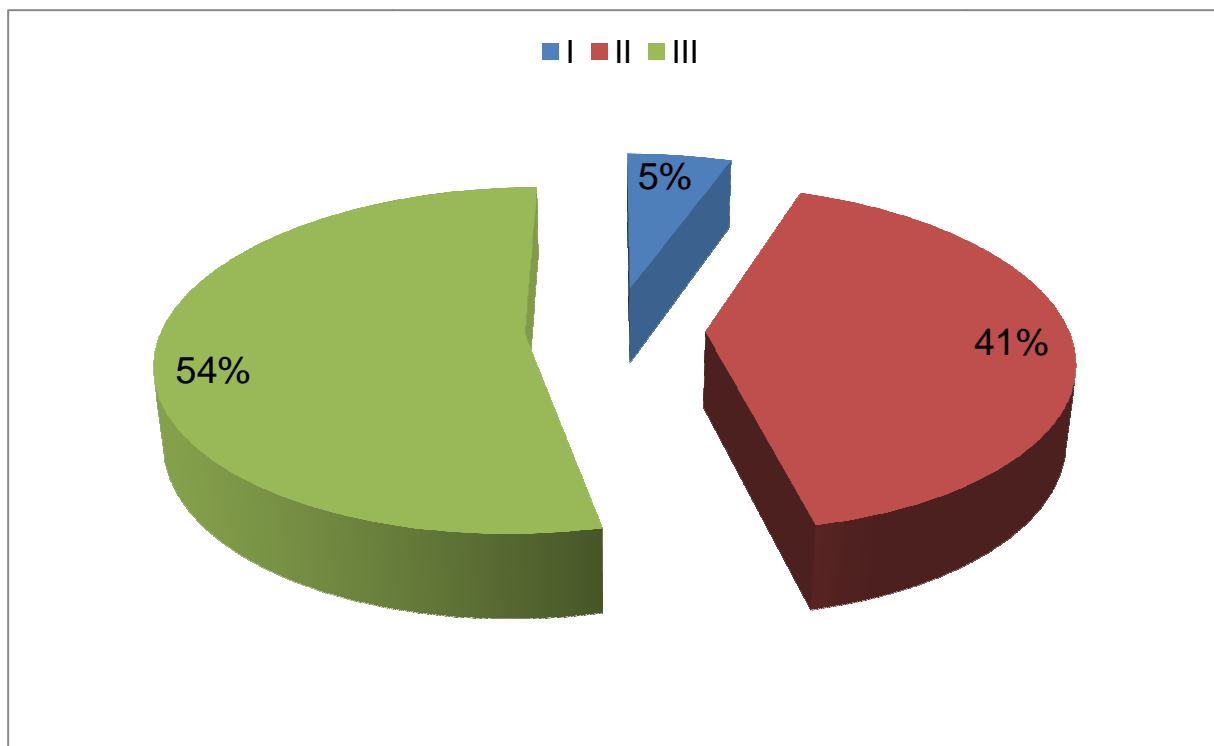
Stopień pilności*	Ilość wyrobów azbestowych [kg]
I	143 514
II	1 078 583
III	1 407 321

\***Stopień pilności I** - wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy)

**Stopień pilności II** - wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

**Stopień pilności III** - wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest



**Wykres 6** Procentowy podział stopnia pilności usuwania wyrobów zawierających azbest w Gminie Dukla.

## WNIOSKI

**Z przedstawionych w powyższej analizie wyników można wysunąć następujące wnioski:**

- 1) w Gminie Dukla przeważającą część wyrobów zawierających azbest stanowią płyty faliste (83%),
- 2) najwięcej wyrobów azbestowych znajduje się na budynkach gospodarczych (1304537 kg), co stanowi 50% wszystkich budynków pokrytych azbestem na terenie Gminy Dukla,
- 3) najwięcej wyrobów azbestowych jest zlokalizowanych w sołectwach: Jasionka, Łęki Dukielskie, Cergowa, Równe, których łączna ilość wynosi 962 930 kg, co stanowi 36,6 % wszystkich wyrobów w Gminie Dukla,
- 4) przeliczając natomiast ilość wyrobów na jednego mieszkańca zauważymy, że ich największa ilość przypada na mieszkańców sołectw: Mszana, Zydranowa i Olchowiec (ponad 500 kg/mieszkańca),
- 5) ilość wyrobów azbestowych w Gminie Dukla w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> wynosi 11,18 Mg/km<sup>2</sup> i jest czterokrotnie niższa od średniej krajowej (obliczonej na

podstawie szacunkowych danych ilości wyrobów azbestowych występujących na terenie Polski),

- 6) stan techniczny wyrobów zawierających azbest charakteryzowany poprzez stopień pilności ich usunięcia wskazuje na pilną potrzebę pozbycia się 5% eternitu (I stopień pilności), powtórnią ocenę w ciągu roku 41% eternitu (II stopień pilności) i powtórnią ocenę do 5 lat pozostałych 54% eternitu (III stopień pilności) zlokalizowanego w Gminie Dukla.

## 8. HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU

Harmonogram realizacji Programu został podzielony na dwa etapy, dla których wyznaczono cele związane z planowanymi zadaniami na najbliższe lata tzw. cele krótkookresowe oraz zadania z perspektywą na kolejne lata, aż do końca trwania Programu tzw. cele długookresowe.

**ETAP I - 2013 – 2018 ( Cele krótkookresowe)** – intensyfikacja podjętych działań związanych z usuwaniem azbestu, edukacją i pozyskiwaniem funduszy na ten cel

**ETAP II - 2019 – 2032 (Cele długookresowe)** – podtrzymanie dotychczasowych kierunków działań, ich okresowy monitoring i ewentualna aktualizacja

**Tabela 11** Harmonogram realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.

<b>HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY DUKLA NA LATA 2013-2032</b>		
<b>Lp.</b>	<b>CELE KRÓTKOOKRESOWE</b>	<b>Termin realizacji</b>
1.	Opracowanie i uchwalenie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dukla na lata 2013-2032”	2013 r.
2.	Opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest – wprowadzenie wyników do Bazy Azbestowej i jej coroczna aktualizacja	2013 r.
3.	Działania informacyjno – edukacyjne w tym:	
3.1	<i>Spotkania z mieszkańcami gminy, którzy zgłosili chęć</i>	2013 –

	<i>usunięcia wyrobów zawierających azbest – udzielenie informacji na temat procedur postępowania z wyrobami zawierającymi azbest</i>	2018 r.
3.2	<i>Zorganizowanie kampanii edukacyjnej dla mieszkańców, którzy jeszcze nie zgłosili chęci usuwania wyrobów – zapoznanie z gminnym Programem i możliwościami finansowania</i>	2014 r.
3.3	<i>Szkolenia dla OSP i innych podmiotów nt. dobrych praktykach przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest</i>	2014 – 2018 r.
3.4	<i>Inne działania informacyjno - edukacyjne m.in.: informacja w lokalnej prasie, na stronie internetowej gminy, ogłoszenia w UM, na tablicach ogłoszeń, ulotki, informowanie mieszkańców w Urzędzie Miasta, zajęcia w szkołach)</i>	2014 – 2018 r.
4.	Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu w kolejnych latach	2013 – 2018 r.
5.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy W tym:	
5.1	<i>Wyłonienie wykonawców zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Dukła w kolejnych latach</i>	2013 – 2018 r.
5.2	<i>Wyroby zawierające azbest: I stopień pilności – wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie Zakładane usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest</i>	2013 - 2014r.
5.3	<i>Wyroby zawierające azbest: II stopień pilności – ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku Zakładane usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest</i>	2014 r.
5.4	<i>Wyroby zawierające azbest: III stopień pilności – ponowna ocena w terminie do 5 lat Zakładane usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest</i>	2018 r.
5.5	<i>Odbiór magazynowanych odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych i innych;</i>	2013 – 2018r.
5.6	<i>Likwidacja dzikich wysypisk (jeśli będą stwierdzone) z odpadami zawierającymi azbest (transport na składowisko odpadów)</i>	2014 - 2018r.
6.	Monitorowanie realizacji pierwszego etapu Programu i coroczne raportowanie – przedstawienie wyników Radzie Miasta	2014 – 2018 r.
7.	Ponowna aktualizacji inwentaryzacji i Programu po 5 latach	2018 r.



Lp.	CELE DŁUGOOKRESOWE	Termin realizacji
1	Monitorowanie i stała aktualizacja danych zawartych w Bazie Azbestowej (bazaazbestowa.gov.pl)	2019 – 2032 r.
2	Aktualizacja Programu w przypadku znaczących zmian w legislacji, finansowaniu lub zasadach realizacji (zalecane co 5 lat)	2019 – 2032 r.
3	Stale podnoszenie świadomości mieszkańców i innych podmiotów z terenu gminy w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzkiego oraz w zakresie bezpiecznego postępowania z azbestem	2019 – 2032 r.
4	Pozyskanie funduszy na realizację Programu ze źródeł zewnętrznych	2019 – 2032 r.
5	Stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy – w pierwszej kolejności magazynowanych, zaklasyfikowanych do I stopnia pilności oraz na bieżąco wyrobów zgłaszanych przez mieszkańców do demontażu, transportu i utylizacji	2019 – 2032 r.
6	Raportowanie realizacji Programu i ocena jego skuteczności (corocznie)	2019 – 2032 r.

Pierwsze dwa cele krótkookresowe zostały już zrealizowane. Są one kluczowe, gdyż umożliwiają rozpoczęcie kolejnych działań i monitoring realizacji całego Programu. W wyniku realizacji wszystkich podstawowych założeń przyjętych w Programie, zakładane tempo usuwania wyrobów zawierających azbest powinno przedstawiać się następująco:

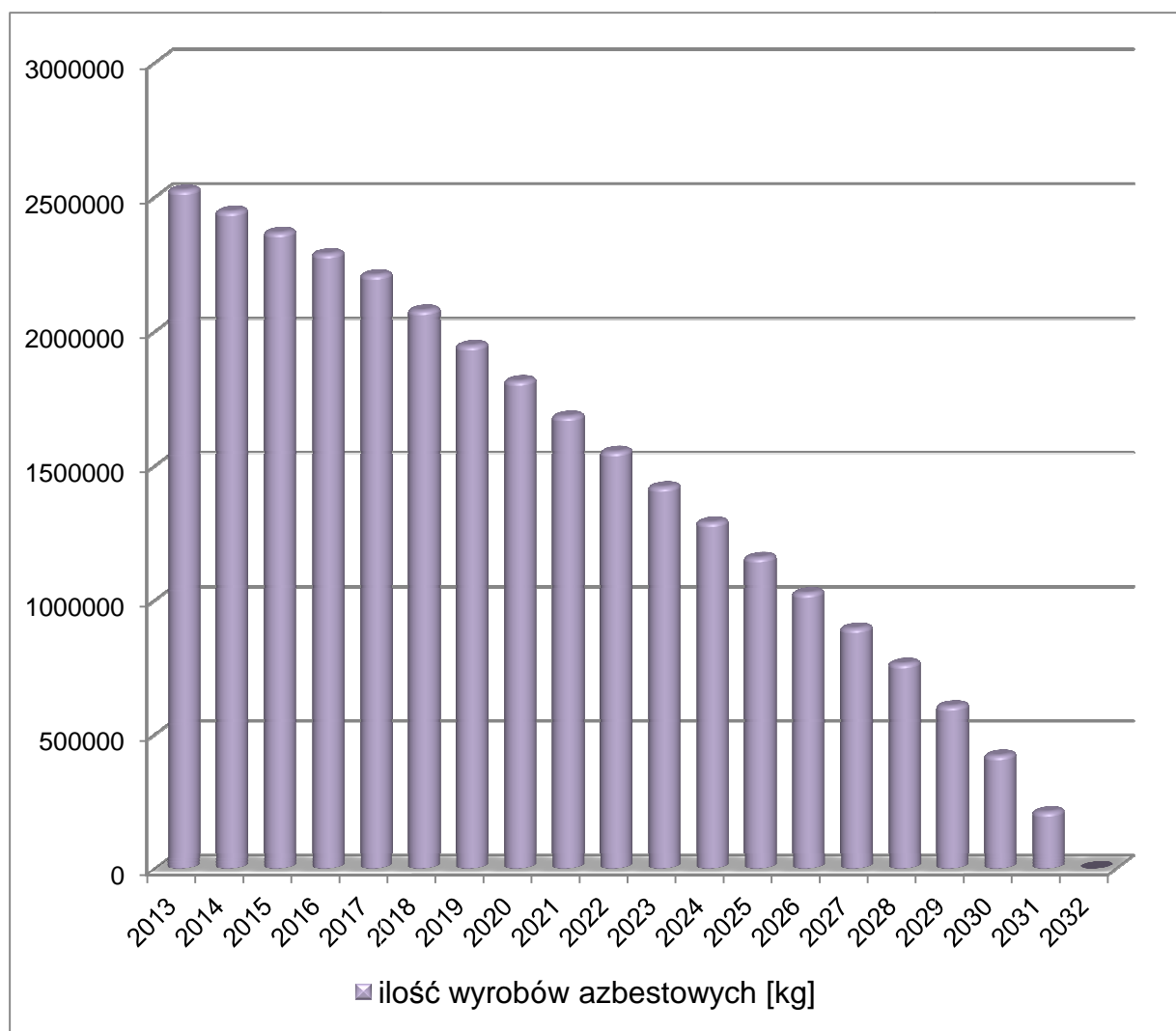
**Tabela 12** Prognozowane tempo usuwania wyrobów zawierających azbest.

ETAP HARMONOGRAMU	PROGNOZOWANA ILOŚĆ USUNIĘTYCH WYROBÓW [%]	ROK	PROGNOZOWANA ILOŚĆ WYROBÓW USUWANYCH W KOLEJNYCH LATACH	
			%	Mg
<b>I</b>	<b>21 %</b>	<b>2013</b>	4	105,177
		<b>2014</b>	3	78,883
		<b>2015</b>	3	78,883
		<b>2016</b>	3	78,883
		<b>2017</b>	3	78,883
		<b>2018</b>	5	131,471
<b>II</b>	<b>79 %</b>	<b>2019</b>	5	131,471

		<b>2020</b>	5	131,471
		<b>2021</b>	5	131,471
		<b>2022</b>	5	131,471
		<b>2023</b>	5	131,471
		<b>2024</b>	5	131,471
		<b>2025</b>	5	131,471
		<b>2026</b>	5	131,471
		<b>2027</b>	5	131,471
		<b>2028</b>	5	131,471
		<b>2029</b>	6	157,765
		<b>2030</b>	7	184,059
		<b>2031</b>	8	210,353
		<b>2032</b>	8	210,353

W pierwszym etapie realizacji Programu całkowita prognozowana ilość usuniętych wyrobów azbestowych powinna wynieść 21%, natomiast w drugim etapie 79%. Założono, że w pierwszym roku działania Programu należy pozbyć się przede wszystkim azbestu magazynowanego na posesjach mieszkańców. Stąd też prognozowane ok. 4%. W kolejnych latach tempo usuwania wyrobów azbestowych w Gminie Dukła może nieco spaść, aczkolwiek powinno się ono utrzymywać na poziomie 3%. Przy rosnącej świadomości mieszkańców i intensyfikacji działań związanych z pozyskiwaniem środków ilość usuwanych wyrobów powinna osiągnąć stały poziom 5%/rok (w 2018 r.). Poziom ten powinien się utrzymywać przez niemal cały okres, a w ostatnich czterech latach realizacji Programu powinien być jeszcze zwiększony do 6-8%. W prognozie tej widać dokładnie, że systematyczne i w miarę równomierne zaplanowanie działań związanych z usuwaniem azbestu z powodzeniem pozwoli zrealizować plan pozbycia się wszystkich wyrobów azbestowych z Gminy Dukła do 2032 r.

Spadek ilości wyrobów zawierających azbest związany z realizacją założonego harmonogramu przedstawia poniższy wykres.



**Wykres 7** Spadek ilości wyrobów zawierających azbest usuwanych z terenu Gminy Dukła.

Należy zaznaczyć, że przedstawiona wyżej prognoza ma jedynie charakter poglądowy i służy zobrazowaniu potrzeb wynikających z pozbywania się wyrobów azbestowych regularnie w każdym roku, tak aby zrealizować główne założenie całkowitej eliminacji tych wyrobów z terenu Gminy Dukła do 2032 r.

Oczywiście okres realizacji Programu jest tak długi, że nie da się do końca przewidzieć wszystkich uwarunkowań, a jedynie można zakładać, że będą one sprzyjały stałej eliminacji azbestu.

## 9. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU

Przy szacowaniu kosztów realizacji programu zostały wzięte pod uwagę aktualnie obowiązujące ceny, które wynikają z rozeznania rynku. Ceny usług związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest wyliczono na podstawie ofert składanych przez firmy posiadające zezwolenie na demontaż, transport i utylizację azbestu z terenu województwa podkarpackiego. Należy brać pod uwagę zmienność kosztów realizacji Programu, szczególnie w odniesieniu do drugiego etapu jego realizacji.

**Koszty realizacji Programu zostały podzielone na:**

- 1) koszty prowadzenia Programu (aktualizacja Programu, działania informacyjno-edukacyjne),
- 2) koszty usuwania wyrobów zawierających azbest (demontaż, transport, utylizacja).

### 9.1 *Wyliczenie kosztów prowadzenia Programu*

Koszty związane z prowadzeniem Programu są nieodłącznym elementem kalkulacji finansowej, gdyż wynikają z harmonogramu jego realizacji. Konieczne jest bowiem przeprowadzanie okresowej aktualizacji Programu (średnio co 5 lat) oraz przeprowadzanie działań informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców gminy. Należy założyć, że przy realizacji tych zadań gmina będzie korzystała z pomocy zewnętrznej, gdyż nie posiada wystarczających instrumentów do ich pełnego przeprowadzenia. W związku z powyższym w poniższej tabeli podano szacunkowe koszty prowadzenia Programu z podziałem na etapy jego realizacji:

**Tabela 13** Koszty prowadzenia Programu.

Nazwa zadania	Etap I	Etap II	RAZEM
aktualizacja Programu	10 000,00	20 000,00	30 000,00
Działania informacyjno-edukacyjne	20 000,00	40 000,00	60 000,00
<b>SUMA</b>			<b>90 000,00</b>

## 9.2 Wyliczenie kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest

Przystępując do obliczania kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest, w pierwszej kolejności należy określić kwoty bazowe ich demontażu, transportu i utylizacji. Z przeprowadzonej analizy wśród kilku wybranych firm posiadających odpowiednie zezwolenia na usuwanie azbestu wynika, że w 2013 r. na terenie województwa podkarpackiego średnia cena przedstawia się następująco:

**Tabela 14** Uśrednione ceny usuwania wyrobów azbestowych przez uprawnione firmy w 2013 r. dla województwa podkarpackiego.

<b>CENA [zł netto/m<sup>2</sup>]</b>	<b>Demontaż</b>	<b>Transport</b>	<b>Utylizacja*</b>	<b>RAZEM</b>
Indywidualnie (małe ilości)	15,00	2,80	2,20	<b>20,00</b>
Gmina (duże ilości)	8,00	0,80	2,20	<b>11,00</b>
<b>CENA** [zł netto/Mg]</b>				
Indywidualnie (małe ilości)	1363,50	254,50	200,00	<b>1 818,00</b>
Gmina (duże ilości)	727,30	72,70	200,00	<b><u>1 000,00</u></b>

\*Średnia cena przyjęcia odpadów na najbliższe ogólnodostępne składowiska w woj. podkarpackim:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kozodrzy, Ostrów 225, 39-103 Kozodrza (w odległości 82 km)

- Składowisko Odpadów w Młynach, Skołoszów, ul. Dworska 67, 37-550 Radymno (w odległości 142 km)

\*\*Cena wg przelicznika Ministerstwa Gospodarki, gdzie 1m<sup>2</sup> = 11 kg

Dane zaprezentowane w tabeli wskazują na dużą różnicę między cenami oferowanymi za usuwanie azbestu indywidualnie (dla pojedynczego mieszkańca, który chce wymienić dach), a ofertą dla gminy, która ogłasza postępowanie w celu wyłonienia wykonawcy na usuwanie azbestu z terenu gminy w danym roku. Różnice te wynikają z opłacalności przeprowadzenia takiego zadania dla wykonawcy (gotowość sprzętu, ludzi, wykorzystanie transportu). Dlatego też należy podkreślić, że ekonomicznie uzasadnione jest usuwanie azbestu za pośrednictwem Urzędu Miasta Dukła, do którego należy składać wnioski na realizację zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Dodatkowo zadania takie są w

większości refundowane (więcej informacji na ten temat w rozdziale 10). Do dalszej analizy posłużą nam więc kwota **1000 zł/Mg** jako średnia cena za demontaż, transport i utylizację ( w tym 272,70 zł/Mg za transport i utylizację).

Dla obliczenia całkowitych kosztów usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Dukla posłużą nam dane z tabeli 15 w przeliczeniu na cenę za 1 Mg.

**Tabela 15** Całkowity koszt usuwania wyrobów zawierających azbest z Gminy Dukla.

Rodzaj usuwanego wyrobu	Ilość [Mg]	Cena [zł netto/Mg]	KOSZT [zł netto]
Wyroby azbestowe na dachach	2 535,008	1000,00	<b>2 535 008,00</b>
Wyroby azbestowe magazynowane	94,410	272,70	<b>25 745,61</b>
RAZEM			<b>2 560 753,61</b>

### 9.3 *Wyliczenie całkowitego kosztu realizacji Programu*

Podsumowując dokonane obliczenia, całkowity koszt realizacji Programu do 2032 r. przedstawia się następująco:

**Tabela 16** Całkowity koszt realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dukla.

Koszty prowadzenia Programu	90 000,00
Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest	2 560 753,61
<b>KOSZT CAŁKOWITY</b>	<b>2 650 753,61 zł</b>

Należy zaznaczyć, że rynek usług związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych jest jeszcze ciągle bardzo dynamiczny, dlatego nie da się do końca przewidzieć kosztów realizacji Programu w kolejnych latach. Tak więc przedstawione wyżej obliczenia mają jedynie charakter poglądowy i powinny ułatwić

ocenę skali przedsięwzięcia, a tym samym odpowiednio zaplanować działania związane z finansowaniem Programu.

## **10. OBECNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA REALIZACJI PROGRAMU**

Jednym z głównych założeń Programu jest wspieranie pozyskiwania środków zewnętrznych na działania zmierzające do oczyszczania terenu z wyrobów zawierających azbest. W innym wypadku koszty ich usuwania, które ze względu na specjalne procedury konieczne do wdrożenia przy pracach z azbestem są bardzo wysokie (co pokazała też powyższa analiza), spoczywały by w większości na właścicielach budynków. Sytuacja taka spowodowała by zapewne nasilenie się nielegalnych praktyk przy usuwaniu azbestu lub brak zainteresowania wymianą szkodliwych wyrobów. Dlatego też konieczne jest udzielanie jak najszerszego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z likwidacją azbestu, a także z monitoringiem zanieczyszczenia środowiska azbestem.

Przeznaczane na wpieranie mieszkańców w walce z azbestem środki wewnętrzne z funduszu gminnego są zdecydowanie niewystarczające w stosunku do zapotrzebowania i mogą się jedynie ograniczyć do częściowego dofinansowania tych działań. Istotne znaczenie ma więc aktywna działalność samorządu w pozyskiwaniu funduszy na usuwanie azbestu.

Obecnie istnieje kilka możliwości uzyskania pomocy finansowej ze źródeł zewnętrznych, takich jak:

- 1) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW)
  - a. we współpracy z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- 2) Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013,
- 3) Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013,
- 4) Ministerstwo Gospodarki (środki z budżetu państwa),
- 5) Banki (kredyty preferencyjne).

Szczegółowy opis zasad dofinansowania przedstawia się następująco:

**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie**

ul. Zygmuntowska 9, 35-025 Rzeszów

tel. (17) 852-23-44, faks (17) 853-63-81

e-mail [biuro@wfosigw.rzeszow.pl](mailto:biuro@wfosigw.rzeszow.pl), [www.bip.wfosigw.rzeszow.pl](http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl)

**I. Szczegółowe zasady udzielania dofinansowania<sup>6</sup>**

**1. Formy dofinansowania.**

Dotacja udzielana przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie z udziałem środków udostępnionych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

**2. Warunki dofinansowania udzielonego przez WFOŚiGW w Rzeszowie z udziałem środków NFOŚiGW.**

- 1) kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 85% kosztów kwalifikowanych w formie dotacji, w tym ze środków NFOŚiGW do 50%, a minimalne zaangażowanie środków WFOŚiGW stanowi 35%,
- 2) kwota dofinansowania przedsięwzięcia nie może przekroczyć:
  - a) w przypadku demontażu, transportu i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, iloczynu 680 zł i sumy odpadów azbestowych wyrażonej w Mg,
  - b) w przypadku zbierania, transportu i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia wyrobów zawierających azbest, iloczynu 340 zł i sumy odpadów azbestowych wyrażonej w Mg.
- 3) wysokość dofinansowania uzależniona będzie od wielkości i ilości zgłoszeń oraz udostępnionych środków przez NFOŚiGW,
- 4) zaleca się, aby określając ilość odpadów zawierających azbest planowanych do unieszkodliwienia przyjąć, że 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych waży 0,015 Mg,
- 5) przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest,

---

<sup>6</sup> Procedura dofinansowania przedsięwzięć dotyczących usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest przez WFOŚiGW w Rzeszowie w ramach programu priorytetowego NFOŚiGW pod nazwą „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, Część II - Usuwanie wyrobów zawierających azbest” do roku 2017



- 6) przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy posiadającej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i jest z nim zgodne. Dopuszcza się, by gmina uznała jako równoważny gminnemu programowi usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest program związku międzygminnego, którego gmina jest członkiem lub powiatu, na terenie którego się znajduje,
- 7) przy określaniu intensywności dofinansowania uwzględnia się przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej,
- 8) dofinansowana jednostka samorządu terytorialnego jako beneficjent końcowy jest podmiotem udzielającym pomocy publicznej ostatecznemu odbiorcy, zobowiązanym do zapewnienia zgodności pomocy z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków udzielającego pomocy.

## **II. Beneficjenci.**

Beneficjentem końcowym Programu są jednostki samorządu terytorialnego.

## **III. Rodzaje przedsięwzięć.**

Przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodnie z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

## **IV. Szczegółowe kryteria wyboru przedsięwzięć**

- 1) przy wyborze przedsięwzięć stosuje się „Kryteria wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie” oraz „Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz tryb i zasady udzielania i rozliczania dotacji przez WFOŚiGW w Rzeszowie” z uwzględnieniem programu priorytetowego NFOŚiGW pn. „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, Część II – Usuwanie wyrobów zawierających azbest”,
- 2) WFOŚiGW w Rzeszowie udzielając dotacji z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW uwzględnia alokację środków na dany rok oraz łączną wnioskowaną przez JST kwotę dotacji, a także efektywność kosztową oraz stopień pilności usunięcia i unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

## **V. Koszty kwalifikowane**

Koszty kwalifikowane obejmują:

- 1) koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest,
- 2) koszt zbierania, transportu i unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

## **VI. Procedura rozpatrywania wniosków i udzielania dotacji**

1. Po dokonaniu oceny formalnej i merytorycznej wniosek kierowany jest do rozpatrzenia na posiedzenie Zarządu, który podejmuje odpowiednio uchwałę o:

- 1) wyborze przedsięwzięcia do dofinansowania i zatwierdzenia wniosku,
- 2) wyborze przedsięwzięcia do dofinansowania i skierowaniu do Rady Nadzorczej, w celu zatwierdzenia wniosku,
- 3) odmowie wyboru przedsięwzięcia do dofinansowania.

2. Udzielenie dotacji następuje na podstawie umowy cywilnoprawnej, zawartej z wnioskodawcą realizującym przedsięwzięcie w ramach naboru, po dokonaniu wyboru zadania do dofinansowania przez Zarząd Funduszu oraz po przedłożeniu w terminie i pozytywnej weryfikacji dokumentów wymienionych w pisemnym powiadomieniu o wyborze zadania do dofinansowania. Do powiadomienia dołącza się wzór umowy dotacji wraz z załącznikami.

## **VII. Okres wdrażania**

1. Wdrażanie programu: do 31.12.2017 r.
2. Wydatkowanie środków: do 31.12.2017 r.

## **VIII. Terminy i sposób składania wniosków, wymagane dokumenty**

30 dni od daty ogłoszenia przez Zarząd Funduszu naboru wniosków o udzielenie dofinansowania. Ogłoszenie o naborze umieszcza się na stronie internetowej WFOŚiGW w Rzeszowie, zawiera ono regulamin naboru oraz wzór wniosku wraz z wykazem wymaganych dokumentów.

**Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 - Agencja  
Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Warszawie**

Al. Jana Pawła II 70, 00-175 Warszawa  
tel. 0 800 38 00 84, faks 022 318-53-30  
e-mail: [info@arimr.gov.pl](mailto:info@arimr.gov.pl), [www.arimr.gov.pl](http://www.arimr.gov.pl)

### **Działanie 121. Modernizacja gospodarstw rolnych**

#### Podstawa prawna:

rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 października 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Modernizacja gospodarstw rolnych" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz.U. 2010 nr 207 poz. 1372)

#### Beneficjenci:

osoby fizyczne, prawne oraz spółki osobowe prowadzące działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej

#### Zadania:

wspieranie inwestycji materialnych (budowa lub remont połączony z modernizacją budynków lub budowli, zakup lub instalacja maszyn, urządzeń, w tym sprzętu komputerowego, zakładanie, modernizacja sadów lub plantacji wieloletnich, zakup, instalacja lub budowa elementów infrastruktury technicznej wpływających bezpośrednio na warunki prowadzenia działalności rolniczej, przygotowania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej) i inwestycji niematerialnych (zakup patentów, licencji, w tym licencji na oprogramowanie, usługi związane z przygotowaniem dokumentacji technicznej lub ekonomicznej dotyczącej projektu oraz nadzorem technicznym, związane bezpośrednio z realizacją projektu).

#### Wysokość pomocy:

do 300.000 zł na jednego beneficjenta i na jedno gospodarstwo

### **Działanie 311. Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej**

#### Podstawa prawna:

rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 września 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz.U.2010 nr 166 poz 1125)

### Beneficjenci:

rolnicy, którzy nie osiągnęli wieku emerytalnego lub ich domownicy w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników lub małżonkowie tego rolnika

### Zadania:

wspieranie inwestycji w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Do kosztów kwalifikowalnych projektu, który może być dofinansowany w ramach przedmiotowego działania zalicza się m.in. koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki. W przypadku projektów związanych z turystyką wiejską (w tym agroturystyką) koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki będą także kosztem kwalifikowalnym.

### Wysokość pomocy:

poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów kwalifikowalnych projektu, do 100.000 zł na jednego beneficjenta i na jedno gospodarstwo

## **Działanie 312. Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw**

### Podstawa prawna:

rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 marca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach działania „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz. U.2010 nr 55 poz. 335).

### Beneficjenci:

osoby fizyczne, prawne lub jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej, które prowadzą (podejmują) działalność jako mikroprzedsiębiorstwo

zatrudniające poniżej 10 osób, i mające obrót nieprzekraczający równowartości w zł 2 mln euro

Zadania:

Wspierane inwestycji w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

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

Wysokość pomocy:

poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów kwalifikowalnych przedsięwzięcia i

nie może przekroczyć 300.000 zł, z tym, że beneficjent może otrzymać dotację w wysokości odpowiednio:

- 1) 100.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 1 i mniej niż 2 miejsca pracy,
- 2) 200.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 2 i mniej niż 3 miejsca pracy,
- 3) 300.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 3 miejsc pracy.

**Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata  
2007-2013**

Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego

Departament Wdrażania Projektów Infrastrukturalnych RPO

Aleja Łukasza Cieplińskiego 4

35-010 Rzeszów

[www.wrota.podkarpackie.pl](http://www.wrota.podkarpackie.pl)

**1) Działanie 2.2. Infrastruktura energetyczna**

**2) Działanie 7.1. Rewitalizacja miast**

W ramach wyżej wymienionych działań można uzyskać dotację na modernizację budynków, w których znajdują się wyroby zawierające azbest. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w podanym oddziale RPO w Rzeszowie.

**Ministerstwo Gospodarki, Departament Instrumentów Wsparcia, Zespół ds.  
Usuwania Azbestu z Gospodarki**

Plac Trzech Krzyży 3/5, 00-507 Warszawa

tel. 22 693 56 43; 22 693 52 25; 22 693 54 17, faks 22 693 40 23

e-mail: [tomasz.bryzek@mg.gov.pl](mailto:tomasz.bryzek@mg.gov.pl); [monika.krasuska@mg.gov.pl](mailto:monika.krasuska@mg.gov.pl);

[izabela.drelich@mg.gov.pl](mailto:izabela.drelich@mg.gov.pl), [www.mg.gov.pl](http://www.mg.gov.pl)

W ramach środków z budżetu państwa pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki planowane jest finansowanie zadań wspierających realizację Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu w latach 2009-2032, które przedstawia się następująco:

**Tabela 17** 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]	L a t a				
			2009	2010	2011	2012- 2015	2016- 2032
<b>Ogółem [mln zł]</b>		<b>53,2</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>16,0</b>	<b>25,2</b>
1	Działania legislacyjne	<i>bez nakładów z budżetu</i>					
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 <i>Programu</i>	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

### **Banki (kredyty preferencyjne<sup>7</sup>)**

#### **Bank Ochrony Środowiska S.A., Placówka w Rzeszowie**

ul. S. Moniuszki 8, 35-017 Rzeszów

tel. 17 862 57 44 , faks 17 862 57 44

[www.bosbank.pl](http://www.bosbank.pl)

BOŚ S.A. to uniwersalny bank komercyjny 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. Przedmiotem kredytowania mogą być m.in. działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

- **Bank BGŻ S.A., Oddział w Rzeszowie**

ul. Jagiellońska 9, 35-959 Rzeszów

tel. 17 865 99 40, faks 17 852 04 38

[www.bgz.pl](http://www.bgz.pl)

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Zasady udzielania dopłat do oprocentowania ustalane są przez ARiMR. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są:

<sup>7</sup> Warunki kredytowania mogą ulec zmianie, aktualna informacja dostępna w podanych placówkach banków

- 1) osoby fizyczne, posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, z wyłączeniem emerytów i rencistów,
- 2) osoby prawne,
- 3) jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej.

Przedmiotem kredytowania w ramach linii o symbolu nIP zgodnie z Warunkami i zasadami udzielania kredytów na realizację inwestycji w gospodarstwach rolnych, działach specjalnych produkcji rolnej i przetwórstwie produktów rolnych m.in. mogą być objęte zadania związane z usuwaniem wyrobów azbestowych, pod warunkiem realizowania inwestycji polegającej na budowie, przebudowie lub remoncie obiektów służących do prowadzenia działalności rolniczej w gospodarstwach rolnych lub działach specjalnych produkcji rolnej.

## 11. MONITOROWANIE PROGRAMU

Do monitorowania Programu posłużą tzw. „wskaźniki realizacji Programu”. Stanowią one instrument, za pomocą którego gmina może w sposób jednoznaczny ocenić czy wdrażanie Programu odbywa się w stopniu wystarczającym oraz czy zasady (cele oraz działania) postawione w Programie spełniają swoją rolę.

Do oceny efektywności działań wpisanych do Programu oraz podejmowanych przez Gminę Dukla powinny być wykorzystane następujące wskaźników:

### 1. Wskaźniki efektywności realizacji Programu:

- 1) ilość zdemontowanego azbestu – wytworzonych odpadów niebezpiecznych - Mg/rok,
- 2) ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest - Mg/rok,
- 3) ilość odpadów składowanych na składowiskach - Mg/rok,
- 4) stopień usunięcia wyrobów azbestowych - % usuniętych odpadów, w odniesieniu do wyników inwentaryzacji z roku 2013,
- 5) stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku - %

### 2. Wskaźniki świadomości ekologicznej mieszkańców:

- 1) liczba wniosków o dofinansowanie usuwania azbestu złożonych do gminy przez mieszkańców/rok,



- 2) liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z problematyką azbestową/rok,
- 3) liczba przypadków nielegalnego demontażu wyrobów zawierających azbest/rok,
- 4) liczba inicjatyw społeczności lokalnej w zakresie problematyki azbestowej/rok,
- 5) liczba interwencji podejmowanych przez jednostki kontrolne (Nadzór budowlany, Inspekcję Pracy, Inspekcję Sanitarną, Gminę)/rok.

Dodatkowym elementem monitoringu Programu jest systematycznie prowadzona Baza Azbestowa. Daje ona możliwość bieżącej analizy oraz kontrolę zgodności założonego harmonogramu z faktycznymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów. Monitorowanie zmian w odniesieniu do poszczególnych budynków na terenie Gminy Dukla pozwoli na zaplanowanie i weryfikację działań związanych z terminami usuwania azbestu. W przypadku każdej zmiany zgłoszonej przez właściciela posesji odnośnie: liczby budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, ilości czy też stanu wyrobów zawierających azbest, informacja ta zostanie na bieżąco naniesiona do Bazy Azbestowej przez wyznaczonego pracownika Urzędu Miasta. Umożliwi to bieżącą aktualizację i pozwoli określić tempo usuwania wyrobów azbestowych. Gdyby jednak takie informacje nie spływały do gminy, po pewnym czasie konieczne jest przeprowadzenie ponownej inwentaryzacji .

## **12. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO**

### **12.1 *Charakter działań przewidzianych w dokumencie***

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

Program zakłada realizację przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz ich transporcie do miejsc unieszkodliwiania. Prace

budowlane związane z demontażem azbestu oraz ich transport nie stanowią przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Nie przewiduje się powstania na terenie Gminy Dukła składowiska odpadów azbestowych.

Zasięg Programu obejmuje teren Gminy Dukła, która ma powierzchnię 235,14 km<sup>2</sup> i jest zamieszkała przez 14 877 mieszkańców. Skala prac będzie dotyczyła pokryć dachowych zlokalizowanych na posesjach na terenie gminy.

## **2) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach**

Program będzie spójny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*. Realizował będzie wszystkie założenia i terminy zawarte w programie krajowym. Program nawiązywał będzie do *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2018*, *Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Krośnieńskiego na lata 2004-2015*, *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dukła na lata 2004-2015*.

Uzupełnia dane zawarte w tych programach o szczegółowe ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Dukła.

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

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

Ponadto zagadnienia związane z azbestem regulują unijne dyrektywy:

- a) dyrektywa Rady 87/217/EWG z 19.03.1987r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu,
- b) dyrektywa Rady 96/61/WE z 24.09.1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.

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

#### **4) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska**

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

## **12.2 Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko**

### **1. Prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań.**

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

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

### **2. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.**

Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, pod warunkiem stosowania procedur określonych przepisami, nie powodują zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka. Prace będą prowadzone na wielu obiektach na terenie gminy, jednakże jeżeli pojedyncze prace polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest nie powodują znaczącego oddziaływania na środowisko, to

również wielokrotne wykonanie takich prac nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.

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

Transgraniczne oddziaływanie może jedynie wystąpić w przypadku transgranicznego przemieszczania odpadów.

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

### **3. Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.**

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

Zagrożenie może powodować emisja włókien azbestu z ulegających korozji wyrobów azbestowo-cementowych oraz emisja włókien azbestu wynikająca z nieprawidłowo prowadzonego przez nieupoważnione firmy demontażu i transportu oraz składowania w miejscach do tego nieprzeznaczonych, w tym na tzw. dzikich wysypiskach.

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

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

## **12.3 Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko**

**1. Obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu.**

Na obszarze gminy nie występują obszary, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości środowiska oraz obszary o szczególnych właściwościach naturalnych wrażliwe na oddziaływanie związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

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

**2. Formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16.04.2004r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.**

Program obejmuje tereny zabudowane, rozrzucone po całym obszarze Gminy Dukla. Na terenie gminy istnieją obszary objęte formami ochrony przyrody (opis rozdział 7.1). Realizacja Programu nie jest sprzeczna z celami ochrony ww. obszarów ani nie stanowi dla nich zagrożenia.

Wszystkie formy ochrony przyrody położone są poza terenami zabudowanymi, nie objęte bezpośrednim oddziaływaniem projektu Programu, nie zanotowano występowania wyrobów zawierających azbest na terenach obszarów chronionych.

Podczas wykonywania demontażu materiałów azbestowych z budynków, należy jednak mieć na uwadze potrzebę zapewnienia ochrony ewentualnych miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków. W zależności od wyników przeprowadzonej analizy, przed realizacją poszczególnych zapisów programu, może być konieczne uzyskanie zezwoleń od odstępstwa od zakazów (m.in. niszczenie okazów gatunków, niszczenie siedlisk gatunków), wydawanych w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2009 Nr 151 poz. 1220 ze zm.).

## 12.4 **Podsumowanie**

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

- 1) zakłada wykonywanie prac polegających na demontażu oraz transportowanie azbestu ze ścisłym przestrzeganiem wymagań prawa,
- 2) nie przewiduje powstania na terenie gminy składowiska wyrobów azbestowych,
- 3) realizacja zadań dokumentu nie będzie powodować oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.
- 4) Realizacja założeń Programu wpłynie na poprawę stanu środowiska i zdrowia ludzi poprzez:
- 5) sukcesywne zmniejszanie, a docelowo wyeliminowanie źródeł emisji włókien azbestowych,
- 6) doprowadzenie do prowadzenia prac zgodnie z przepisami, co wyeliminuje zagrożenie zdrowia zarówno dla mieszkańców posesji, jak i dla wykonawców prac,
- 7) wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

## 13. **BIBLIOGRAFIA**

- 1) Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- 2) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- 3) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami KPGO 2014,
- 4) Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2018,
- 5) Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Krośnieńskiego na lata 2004-2015,
- 6) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dukla na lata 2004-2015,
- 7) Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest , red. Jerzy Dyczka, Materiały specjalistycznego kursu szkoleniowego, AGH, Kraków, 26-27.06.2003,

- 8) Azbest – Podręcznik wydany przez Komitet Starszych Inspektorów Pracy (SLIC),
- 9) Azbest - narażenie i skutki zdrowotne - dr hab. Edward Więcek, Bezpieczeństwo Pracy 2/2004,
- 10) Azbest - ekspozycja zawodowa i środowiskowa: skutki, profilaktyka.- Neonila Szeszenia Dąbrowska, Łódź: Oficyna Wydawnicza Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, 2004,
- 11) N. Szeszenia-Dąbrowska: Azbest a zdrowie człowieka. Materiał dydaktyczny na kurs specjalistyczny „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”. Kraków, AGH, 26.06.2003 r),
- 12) Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest MGPIPS, Warszawa 2003 r. zaktualizowany wg stanu prawnego na dzień 30 września 2008 r.,
- 13) Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego dla realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski - materiał przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej” Warszawa 2003.,
- 14) [Poradnik "Finansowanie usuwania azbestu ze środków krajowych i unijnych w latach 2009-2013"](#) (stan na dzień 1 sierpnia 2009 r.),
- 15) Strona internetowa Ministerstwa Gospodarki - <http://www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Program+Oczyszczania+Kraju+z+Azbestu>,
- 16) Strona internetowa WFOŚiGW w Rzeszowie - [www.bip.wfosigw.rzeszow.pl](http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl),
- 17) Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Regionalnych – [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl),
- 18) Baza Azbestowa - [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl),
- 19) Serwis internetowy Gminy Dukla - [www.Dukla.pl](http://www.Dukla.pl).

## ZAŁĄCZNIK 1 Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz rur azbestowo-cementowych

### OZNAKOWANIA INSTALACJI LUB URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ RUR AZBESTOWO-CEMENTOWYCH

Pomieszczenie zawiera azbest\*



\* Tylko w przypadku oznakowania pomieszczenia w związku z brakiem możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest.

Wszystkie instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz rury azbestowo-cementowe powinny być oznakowane w następujący sposób:

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i  $\frac{1}{2}$  H szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
  - a) części górnej ( $h = 40\% H$ ) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
  - b) części dolnej ( $60\% H$ ) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny;
- 3) jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest” powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit/azbest niebieski”.



## ZAŁĄCZNIK 2 Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest

### INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres<sup>2)</sup>:  
.....
2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:  
.....
3. Rodzaj zabudowy<sup>3)</sup>: .....
4. Numer działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>:  
.....
5. Numer obrębu ewidencyjnego<sup>4)</sup>:  
.....
6. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>5)</sup>:.....
7. Ilość posiadanych wyrobów<sup>6)</sup>:  
.....
8. Stopień pilności<sup>7)</sup>: .....
9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów:<sup>8)</sup>
  - a) nazwa i numer dokumentu:  
.....
  - b) data ostatniej aktualizacji:  
.....
10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:  
.....
11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia<sup>6)</sup>:  
.....

.....  
.....  
(podpis)

Data

- 1) Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.
- 2) Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.
- 3) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.
- 4) Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 5) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
  - 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,
  - drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
  - drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, m.b., km).
- 7) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649).
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.

## ZALĄCZNIK 3 Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

### OCENA

#### stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/ obiektu/ urządzenie budowlanego /instalacji przemysłowej:

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

Rodzaj zabudowy<sup>1)</sup>:

Numer działki ewidencyjnej<sup>2)</sup>:

Numer obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup>:

Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>3)</sup>:

Ilość wyrobów<sup>4)</sup>:

Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5)</sup>:

Grupa / nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
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 <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem( np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
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	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	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	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
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 powierzchnią 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	Nie użytkowane (np.: opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

**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:

- 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

.....  
Oceniający  
(nazwisko i imię)

.....  
Właściciel / Zarządca  
(podpis)

.....  
(miejsowość, data)

.....  
(adres lub pieczęć z adresem)

**Objaśnienia:**

- 1) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- 2) Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 3) 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,
  - przedzia specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.
- 4) Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, mb).
- 5) Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.

**ZAŁĄCZNIK 4** Lista firm zarejestrowanych w bazaazbestowa.gov.pl  
zajmujących się m.in. demontażem wyrobów zawierających azbest z  
terenu województwa podkarpackiego

Lp.	Nazwa ↕↕	Województwo ↕↕	Gmina ↕↕	Miejscowość ↕↕	[A]	[T]	[I]	[O]	[S]	[P]
	<input type="text"/>	PODKARPACKIE ▾	<input type="text"/>	<input type="text"/>	[A] - praca z azbest ▾					
1.	BHZ MODBUT	PODKARPACKIE	Radomyśl nad Sanem	Radomyśl nad Sanem	✓	✓				✓
2.	FHU SOSANIT MARCIN...	PODKARPACKIE	Kańczuga	Łopuszka Wielka	✓	✓				✓
3.	Zakład Usług Komunal...	PODKARPACKIE	Ostrów	Ostrów	✓	✓				
4.	ESIS ECO GROUP Sp.zo...	PODKARPACKIE	Rzeszów	Rzeszów	✓	✓			✓	✓
5.	P.P.H.U. GRAMA Piotr...	PODKARPACKIE	Łańcut	Łańcut	✓	✓				
6.	P.H.U.P. SDS Sp.zo.o...	PODKARPACKIE	Mielec	Mielec	✓	✓			✓	
7.	KS Siarka Zakład Dzi...	PODKARPACKIE	Tarnobrzeg	Tarnobrzeg	✓					
8.	Firma Usługowo- Handl...	PODKARPACKIE	Rzeszów	Rzeszów	✓	✓				

**ZAŁĄCZNIK 5** Dane na temat składowisk odpadów azbestowych znajdujące się na terenie województwa podkarpackiego ( na podstawie bazaazbestowa.gov.pl)

<b>SKŁADOWISKO</b>	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko Odpadów w Młynach
Ograniczenie terenowe	brak ograniczenia
Województwo	PODKARPACKIE
Gmina	Radymno
Miejscowość	Młyny
Adres	Gmina Radymno, Młyny
Telefon	16 628 36 63
Całkowita pojemność [m <sup>3</sup> ]	38 309
Wolna pojemność [m <sup>3</sup> ]	34 286
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	200 zł/Mg netto
Godziny pracy	7:00 - 15:00
Rok zamknięcia	b.d.
<b>Plan rozbudowy</b>	<b>NIE</b>
Planowana pojemność	
Planowana data uruchomienia	
<b>ZARZĄDCA</b>	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie
Adres właściciela	37-550 Radymno, Skołoszów, ul. Dworska 67
Telefon stacjonarny	16 628 12 65
Telefon komórkowy	-
E-mail	zgkradymno@poczta.fm
Strona www	www.zgkradymno.pl

<b>SKŁADOWISKO</b>	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kozodrzy
Ograniczenie terenowe	brak ograniczenia
Województwo	PODKARPACKIE
Gmina	Ostrów
Miejscowość	Kozodrza
Adres	Kozodrza: 39-103 Ostrów 225
Telefon	17 22 35 810, 607 053 110
Całkowita pojemność [m <sup>3</sup> ]	8 870
Wolna pojemność [m <sup>3</sup> ]	8 513
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	175 - 200 zł/Mg netto
Godziny pracy	7:00-20:00
Rok zamknięcia	2014
<b>Plan rozbudowy</b>	<b>TAK</b>
Planowana pojemność	8 870
Planowana data uruchomienia	b.d.
<b>ZARZĄDCA</b>	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie
Adres właściciela	Ostrów 225, 39-103 Ostrów
Telefon stacjonarny	17 22 35 809
Telefon komórkowy	607 065 701
E-mail	zuk@ostrow.gmina.pl
Strona www	www.zukostrow.pl

<b>SKŁADOWISKO</b>	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Pysznica
Ograniczenie terenowe	odpady z terenu gminy Pysznica
Województwo	PODKARPACKIE
Gmina	Pysznica
Miejscowość	Pysznica
Adres	37-403 Pysznica, ul. Podlesie
Telefon	15 642 77 94, 512 473 910, 603 871 906
Całkowita pojemność [m <sup>3</sup> ]	750
Wolna pojemność [m <sup>3</sup> ]	ok. 20
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	250 zł/Mg netto
Godziny pracy	7:00 - 15:00 poniedziałek - piątek
Rok zamknięcia	2013
<b>Plan rozbudowy</b>	<b>NIE</b>
Planowana pojemność	
Planowana data uruchomienia	
<b>ZARZĄDCA</b>	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
Adres właściciela	37-403 Pysznica, ul. Podlesie
Telefon stacjonarny	15 642 77 94
Telefon komórkowy	512 473 910, 603 871 906
E-mail	zso@pysznica.pl
Strona www	