

**PROGRAM OCZYSZCZANIA  
GMINY SIEMYŚL  
Z AZBESTU NA LATA 2011 – 2032**

2011 r.



# PROGRAM OCZYSZCZANIA GMINY SIEMYŚL Z AZBESTU NA LATA 2011-2032

opracowany przez:

**Eko-Efekt Sp. z o.o.**  
**02-679 Warszawa**  
**ul. Modzelewskiego 58A lok. 89**  
tel. 0-22 853 11 93 / 853 82 12  
fax 0-22 852 03 54  
e-mail: [biuro@ekoefekt.pl](mailto:biuro@ekoefekt.pl)

Autorzy opracowania:  
**mgr inż. Antoni Tworkowski**  
**inż. Elżbieta Wójcik**

Zamawiający:

**Gmina Siemyśl**  
**ul. Kołobrzeska 14**  
**76-123 Siemyśl**

SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>CEL I ZADANIA PROGRAMU</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>SZKODLIWOŚĆ AZBESTU I POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST</b> 17	
4.1	SZKODLIWOŚĆ AZBESTU .....	17
4.2	POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST .....	19
<b>5</b>	<b>DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO, BILANS MASOWY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY SIEMYŚL</b> .....	<b>25</b>
5.1	DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO .....	25
5.2	BILANS MASOWY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY SIEMYŚL .....	28
<b>6</b>	<b>METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST</b> .....	<b>33</b>
6.1	MAGAZYNOWANIE ODPADÓW AZBESTOWYCH .....	33
6.2	SKŁADOWANIE ODPADÓW AZBESTOWYCH .....	33
6.3	RECYKLING PŁYT AZBESTOWO – CEMENTOWYCH .....	36
<b>7.</b>	<b>ZAŁOŻENIA I UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU</b> .....	<b>37</b>
7.1.	ZAŁOŻENIA PROGRAMU .....	37
7.2.	CELE I ZADANIA PROGRAMU OCZYSZCZANIA GMINY SIEMYŚL Z AZBESTU.....	38
7.3.	UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU .....	49
<b>8.</b>	<b>MONITORING REALIZACJI PROGRAMU</b> .....	<b>52</b>
<b>9.</b>	<b>HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU NA LATA 2011 – 2032</b> .....	<b>54</b>
<b>10.</b>	<b>KOSZTY USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH Z TERENU GMINY SIEMYŚL W OKRESIE 2011- 2032</b> .....	<b>57</b>
<b>11.</b>	<b>FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH</b> .....	<b>61</b>
<b>12.</b>	<b>WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH</b> .....	<b>65</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 1 OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (DZ.U.04.71.649) - WZÓR</b> .....	<b>68</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 2 INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA (DZ.U.03.192.1876) – WZÓR</b> .....	<b>70</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 3 INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE (DZ.U.03.192.1876) – WZÓR</b> .....	<b>72</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 4 WYKAZ FIRM POSIADAJĄCYCH POZWOLENIE NA USUWANIE AZBESTU NA TERENIE POWIATU KOŁOBRZESKIEGO</b> .....	<b>73</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 5 WNIOSEK O DOFINANSOWANIE ODEBRANIA I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST – (PRZYKŁADOWE WNIOSKI)</b> .....	<b>74</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 6 KARTA PRZEKAZANIA ODPADU - ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST</b> 75	
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 7 STAN PRAWNY</b> .....	<b>76</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 8 DANE Z INWENTARYZACJI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY SIEMYŚL</b> .....	<b>82</b>
	<b>ZAŁĄCZNIK NR 9 OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW, WYKONAWCÓW PRAC W ZAKRESIE POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST</b> .....	<b>97</b>

## 1 WSTĘP

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów przyjęła *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* (zwany dalej Programem). Utrzymuje on główne cele. „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” z 14 maja 2002 r., a mianowicie:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

*Program* określa także nowe zadania dotyczące usuwania azbestu, które wynikają ze zmian prawnych, gospodarczych i społecznych, po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Dodatkowo niniejszy dokument uwzględnia wnioski zawarte w „Raporcie z realizacji w latach 2003-2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” poprzez: wprowadzenie priorytetowych zadań legislacyjnych, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu realizacji *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKZA)*.

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (KPUA) powstał w oparciu o obowiązujące wówczas przepisy prawa, a przede wszystkim ze względu na przyjęcie przez Sejm RP Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki, w której RM zobowiązana została do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w KPUA, z których podstawowe to:

- oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie spowodowanych azbestem negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców kraju, a także sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie w określonym czasie do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przewiduje intensyfikację wszystkich działań do roku 2012 tak, aby w latach 2012-2013 dokonać rzetelnej oceny realizacji celów Programu i opracować jego aktualizację do roku 2015. W latach 2012-2015 zostanie dokonane całościowe podsumowanie dotychczas przeprowadzonych działań oraz osiągniętych celów, także poprzez wskaźniki oceny realizacji Programu.

W „Programie Oczyszczania **Gminy Siemysł** z Azbestu na lata 2011-2032” zawarto podstawowe informacje na temat azbestu, kierunkach zastosowania wyrobów azbestowych oraz jego wpływie na zdrowie człowieka. Przedstawiono szacunkowe ilości wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie gminy oraz obliczono szacunkowy koszt ich usunięcia. Niniejszy Program ma na celu również zapoznanie z przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz wynikającymi z nich procedurami, aby

uniknąć sytuacji np. niewłaściwego ich demontażu a tym samym zagrożenia zdrowia ludzkiego. W Programie wskazano także możliwości pozyskania środków z różnych źródeł na usuwanie wyrobów azbestowych. Przystępując do opracowania przedmiotowego dokumentu przyjęto założenie, iż będzie on obejmował okres od 2011 do 2032, zgodnie z POKzA, który przewiduje usunięcie wyrobów zawierających azbest do roku 2032. Zgodnie z POKzA podzielono ww. okres na podokresy, z których pierwszy obejmuje lata 2011-2015. W tych ramach czasowych obowiązuje m.in. Regionalny Program Operacyjny Województwa **Zachodniopomorskiego** 2007-2013, w oparciu o który można starać się o pozyskanie funduszy unijnych na inwestycje związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

W latach 2011-2015 będzie należało usunąć z terenu **gminy Siemysł** wyroby zawierające azbest zakwalifikowane do pierwszego stopnia pilności, stwarzające najpoważniejsze zagrożenie dla zdrowia mieszkańców gminy.

Program niniejszy podlegać będzie aktualizacji z uwagi na zmieniające się przepisy prawne oraz sukcesywną realizację postawionych zadań i konieczność określenia kolejnych, jak również z uwagi na możliwości pozyskiwania środków finansowych. W odniesieniu do ram czasowych Powiatowego Programu przewiduje się aktualizację niniejszego Programu po roku 2012. Niniejszy Program zostanie poddany aktualizacji, m.in. o: obowiązujące przepisy, aktualne dane dotyczące ilości wyrobów azbestowych z uwzględnieniem ilości usuniętych z terenu gminy, możliwości w kolejnym okresie programowania pozyskania funduszy na usuwanie azbestu.

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych minerałów z grupy serpentynów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez setki lat.

Azbest jest znany od kilku tysięcy lat, a szerokie zastosowanie uzyskał w ostatnich stu latach. Służył on do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych, elewacyjnych oraz rur. W handlu stosowano powszechnie trzy rodzaje minerałów:

- krokidolit „azbest niebieski” – ma najkorzystniejsze właściwości mechaniczne, przez co był najchętniej wykorzystywany w przemyśle, należy do grupy amfiboli jest najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny, najwcześniej wycofany z użytkowania – w latach 80-tych,
- amosyt – „azbest brązowy” – należący do grupy amfiboli, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem, ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem, nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- chryzotyl – „azbest biały” – przedstawiciel grupy serpentynu, najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo – cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przedz termoizolacyjnych.

Trwałość płyt azbestowo - cementowych szacuje się na 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. Korodujące wyroby zawierające azbest uwalniają pył azbestowy, który wnika do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego. Dlatego Władze samorządowe **gminy Siemysł**, mając na uwadze zdrowie mieszkańców oraz wymogi prawne,

podejmują działania w kierunku likwidacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy.

W „Programie oczyszczania kraju z azbestu” z uwagi na brak w kraju szczegółowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, wszystkie wartości i większość danych ilościowych ujęto szacunkowo. Według nich, na terenie kraju znajduje się około 14 500 tys. ton wyrobów zawierających azbest. Według danych z 2009 roku, największe nagromadzenie wyrobów azbestowych występuje na terenie województwa mazowieckiego, lubelskiego, podlaskiego i świętokrzyskiego (ok. 0,45-1,00 kg/osobę).

**Ze względu na zagrożenie, jakie stwarzają ww. wyroby, powinny one zostać usunięte ze wszystkich obiektów w kraju do końca 2032 roku.**

W Polsce azbest najczęściej wykorzystywano do produkcji: pokryć dachów: eternit falisty i płaski, płyt elewacyjnych i balkonowych, rur do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania, sprzęgieł i hamulców do wind, różnych typów izolacji cieplnej, bojlerów, kotłów, wymienników ciepła, przewodów centralnego ogrzewania, ognioodpornych koców azbestowych.

Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. Ze względu na swoje zalety takie jak: odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, substancji żrących, a także elastyczność stosowany był szeroko od ponad 100 lat w około 3 tys. wyrobów przemysłowych.

Azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących, m.in. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z dnia 28 sierpnia 1997 r. z późn. zm.).

Wszyscy znani producenci płyt azbestowo-cementowych stosowanych przede wszystkim w budownictwie określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną, tzw. mokrą metodą produkcji (metodą Hatscheka), które wskazują, że prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane - co 5 – 7 lat praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji programu jest 31 grudnia 2032r. Przy założonym okresie usuwania do roku 2032 wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego też istotne jest ustalenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest (stopnia pilności usuwania).

**Gmina Siemysł** w roku 2008 opracowała „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”, a w roku bieżącym wykonuje aktualizację ww. programu i tym samym przystępuje do „Programu oczyszczania kraju z azbest” przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej 14 lipca 2009r. Program ten nakłada na samorzady lokalne następujące zadania:

- 1) gromadzenie przez **wójta**, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka

województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl);

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

## **2 CEL I ZADANIA PROGRAMU**

Celem opracowania jest stworzenie „**Programu oczyszczania Gminy Siemyśl z azbestu**” na podstawie obowiązującego ustawodawstwa.

Niniejszy program jest elementem krajowego planu gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim i powiatowym. Założono, że w perspektywie długofalowej realizacja programów ochrony środowiska i celów nakreślonych w programie usuwania azbestu będzie następować w ramach przedsięwzięć zaplanowanych w Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Program ma charakter lokalny, jest jednak spójny z założeniami programu krajowego.

Nadrzędnym długoterminowym celem „Programu...” jest eliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców **Gminy Siemyśl** spowodowanych azbestem.

Cel i zadania niniejszego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla **Gminy Siemyśl** są zgodne z Powiatowym Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla **powiatu kołobrzeskiego**, a mianowicie:

- przedstawienie oddziaływania wyrobów zawierających azbest na zdrowie człowieka i środowisko,
- podniesienie świadomości społecznej odnośnie zagrożeń powodowanych przez wyroby zawierające azbest,
- wskazanie możliwości pozyskania funduszy na usunięcie wyrobów zawierających azbest,
- zapoznanie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz wynikającymi z nich procedurami dotyczącymi postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- określenie harmonogramu zadań oraz oszacowanie kosztów likwidacji wyrobów azbestowych.

Ponadto celem niniejszego Programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia obszaru gminy z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom gminy w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

**Gmina Siemyśl** zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu całej gminy do 2032 roku. Ww. cele będą realizowane poprzez następujące zadania:

- ⇒ opracowanie w 2011 r. (zgodnie z wymogami ustawy o odpadach) Gminnego Planu Gospodarki Odpadami (uwzględniającego harmonogram zadań niniejszego Programu), a także prowadzenie odpowiednich prac przygotowawczych i dokumentacyjnych dla realizacji tych zadań,



- ⇒ prowadzenie szerokiej działalności edukacyjnej i szkoleniowej dotyczącej tematyki azbestowej
- ⇒ działalność informacyjno – popularyzacyjną dotyczącą bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także ich usuwania i oczyszczania terenu gminy **Siemysł** z azbestu (organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego usuwaniu, edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania),
- ⇒ opracowanie i prowadzenie systemu informacji elektronicznej umożliwiającego stały i systematyczny monitoring realizacji „Programu...” przez cały 23–letni okres jego realizacji,
- ⇒ opracowanie, wdrożenie i aktualizowanie systemu baz danych o ilości i lokalizacji wyrobów i odpadów zawierających azbest.
- ⇒ zaktywizowanie działań dyspozycyjno-kontrolnych nadzoru usuwania azbestu na terenie gminy,
- ⇒ mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej,
- ⇒ odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i innych przez firmy specjalistyczne posiadające odpowiednie zezwolenia,
- ⇒ podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu,
- ⇒ możliwość udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest,
- ⇒ przeznaczenie części środków finansowych z budżetu Gminy lub z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na realizację Programu,
- ⇒ pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych na wymianę pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych,
- ⇒ usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych, użyteczności publicznej i innych będących własnością Gminy,
- ⇒ eliminacja powstawania, likwidacja „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest,
- ⇒ oczyszczenie terenu gminy z odpadów azbestowych,
- ⇒ monitoring usuwania azbestu ze szczególnym uwzględnieniem jego bezpiecznego demontażu i unieszkodliwiania oraz monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji Radzie Gminy,
- ⇒ okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

W Programie oczyszczania gminy **Siemysł** z azbestu zawarte zostały:

- ✓ ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie gminy,
- ✓ przewidywaną ilość odpadów zawierających azbest koniecznych do składowania aktualnego w okresach krótkoterminowych i długoterminowych,

- ✓ propozycje działań organizacyjnych zmierzających do osiągnięcia celów Programu wraz harmonogramem, kosztami wdrażania Programu i organizacją zarządzania Programem,
- ✓ szacunkowe koszty usuwania wyrobów azbestowych.

Realizacja niniejszego Programu oczyszczania z azbestu będzie przyczyniać się do osiągnięcia ww. celów. Oczyszczenie terenu gminy z wyrobów zawierających azbest spowoduje stopniowe zmniejszenie i docelowo wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia mieszkańców, a jednocześnie wpłynie na podniesienie walorów i jakości środowiska na obszarze gminy.

### **3 KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

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:

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

Budowa chemiczna minerałów azbestowych:

chryzotyl  $Mg_6[(OH)_8Si_4O_{10}]$ , krokidolit  $Na_2Fe_3Fe_2[(OH)Si_4O_{11}]_2$ , amozyt  $(Fe,Mg)_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$ , antofylit  $(Mg,Fe)_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$ , tremolit  $Ca_2Mg_3[(OH)Si_4O_{11}]_2$ , aktynolit  $Ca_2/Mg[(OH)Si_4O_{11}]_2$ .

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

- niepalności - temperatura topnienia chryzotyłu wynosi 1500-1550°C, amfiboli 930-1150°C,
- odporności na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) – szczególnie w przypadku amfiboli,
- wysokiej wytrzymałości mechanicznej,
- niskiemu przewodnictwu cieplnemu i elektrycznemu,
- łatwości łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne),
- możliwości przędzenia włókien,
- dobrym właściwością sorpcyjnym.

Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. Ze względu na swoje zalety takie jak: odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, substancji żrących, a także elastyczność stosowany był szeroko od ponad 100 lat w około 3 tys. wyrobów przemysłowych.

Azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce została zakazana Ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004, Nr 3, poz. 20). Zgodnie z ustawą w Polsce do 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo-cementowych, a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest.

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

Wszyscy znani producenci płyt azbestowo-cementowych stosowanych przede wszystkim w budownictwie określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną, tzw. mokrą metodą produkcji (metodą Hatscheka), które wskazują, że prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane - co 5 – 7 lat praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji programu jest 31 grudnia 2032r. Przy założonym okresie usuwania do roku 2032 wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego też istotne jest ustalenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest (stopnia pilności usuwania).

#### Klasyfikację wyrobów azbestowych

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu.

**Klasa I** - wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „miękkie” (słabo spoiście) zawierające powyżej 20% azbestu i małą ilość lepiszcza. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia stwarzając poważne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu takie jak, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe oraz materiały i wykładziny cierne.

**Klasa II** - wyroby o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde” zawierające poniżej 20% azbestu. Włókna azbestowe w tych wyrobach są mocno związane i nawet w przypadku mechanicznego uszkodzenia materiału w stosunkowo niewielkiej ilości przedostają się do otoczenia. Wyroby „twarde” są odporne na destrukcję, a duże niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska i zagrożenia zdrowia ludzkiego występuje przy ich obróbce mechanicznej (ciecie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Do tej klasy wyrobów zaliczane są między innymi: powszechnie stosowane płyty azbestowo – cementowe faliste, płyty „karo” oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W znacznie mniejszych ilościach stosowane były inne wyroby azbestowo – cementowe, w postaci rur służących do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych czy kominów i zsyków.

#### Charakterystyka wyrobów zawierających azbest z podziałem na klasy

Charakterystyka	Właściwości	Rodzaj wyrobu i zastosowanie
<b>KLASA I</b>		
Obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m <sup>3</sup> , definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu	Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia.	<p><b>Masy azbestowo – natryskowe:</b> izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych przegród budowlanych, izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej.</p> <p><b>Sznury:</b> piece przemysłowe wraz z kanałami spalin, nagrzewnice, rekuperatory, kominy przemysłowe</p> <p><b>Tektura azbestowa:</b> izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno – pomiarowej i laboratoryjnej</p>

		<p><b>Płyty azbestowo – kauczukowe:</b> uszczelnianie urządzeń przemysłowych pracujących w środowisku agresywnym</p> <p><b>Wyroby tekstylne z azbestu (koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury, rękawice i tkaniny azbestowe):</b> ochrona pracowników</p> <p><b>Masa lub tektura azbestowa:</b> drobne urządzenia w gospodarstwach domowych, np. żelazka, płytki kuchenne, piece akumulacyjne</p> <p><b>Materiały i wykładziny cierne zawierające azbest:</b> hamulce i sprzęgła</p> <p><b>Masy ognioodporne zawierające azbest:</b> piece przemysłowe wraz z kanałami spalin</p>
<b>KLASA II</b>		
<p>Obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup> definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu.</p>	<p>W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych.</p>	<p><b>Płyty azbestowo – cementowe faliste i gąsiorzy:</b> pokrycia dachowe, balkony</p> <p><b>Płyty azbestowo – cementowe płaskie prasowane:</b> ściany osłonowe, ściany działowe, elewacje zewnętrzne, osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe, chłodnie wentylatorowe</p> <p><b>Płyty azbestowo – cementowe płaskie „karo”:</b> pokrycia dachowe, elewacje zewnętrzne</p> <p><b>Płyty azbestowo – cementowe suchoformowane „kolorys”, „acekol” i inne:</b> elewacje zewnętrzne, osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, ściany działowe</p> <p><b>Rury azbestowo – cementowe (bezcisnieniowe i ciśnieniowe):</b> przewody kanalizacyjne i wodociągowe, rynny spustowe na śmieci, przewody kominowe</p> <p><b>Otuliny azbestowo – cementowe:</b> izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych</p> <p><b>Kształtki azbestowo – cementowe budowlane:</b> przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony rurociągów ciepłowniczych, osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych</p> <p><b>Kształtki azbestowo – cementowe elektroizolacyjne:</b> przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych</p> <p><b>Płytki PCV:</b> podłogi w blokach mieszkalnych</p>

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

- 06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu,

- 10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo - azbestowych,
- 15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 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.

Produkcja płyt azbestowo – cementowych w Polsce została zakazana *Ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 3, poz. 20 z 2004 r.)*. Zgodnie z ustawą w Polsce z dniem 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo – cementowych, a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest. Natomiast po 28 marca 1999 r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniach ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do diafragmy do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo – kauczukowych.

Właściwości azbestu zadecydowały o jego szerokim zastosowaniu w gospodarce i przemyśle. Najwięcej wyrobów zawierających azbest znalazło zastosowanie w budownictwie. Na podstawie danych z 2000r. ocenia się, że w obiektach budowlanych w Polsce jest ok. 15,4 mln. Mg wyrobów zawierających azbest, z czego prawie 14,9 mln. Mg to płyty azbestowo – cementowe faliste i płaskie, a 600 tys. Mg to rury azbestowo – cementowe w budownictwie ziemnym i mieszkaniowo – gospodarczym oraz w różnych instalacjach przemysłowych.

Zastosowanie wyrobów azbestowych w kilku dziedzinach gospodarki:

Budownictwo: Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit, czyli płyty faliste azbestowo-cementowe o zawartości 10-13% azbestu do pokryć dachowych, płyty prasowane-płaskie o zbliżonej zawartości azbestu, płyty KARO - dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe, kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu ok. 22%), kształtki azbestowo-cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym (płyty azbestowo-cementowe płaskie wykorzystywane w lekkich przegrodach ścian warstwowych i wbudowane w płyty warstwowe prefabrykowane - PW3/A, PŻ/3W i PŻ 3/A/S). Azbest mógł być stosowany wszędzie tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenia ogniochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę (klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, tablice rozdzielcze elektryczne, węzły ciepłownicze, obudowa klatek schodowych, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia elementów stropowych i ściennych strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji

stalowych). Azbest stosowano także w tkaninach wygłuszających hałas. Wyroby z azbestem projektanci dobierali indywidualnie do obiektów, z uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych.

Energetyka: Azbest stosowano w elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłów (jako izolacje termiczne w formie sznurów i tektur na uszczelnieniach dylatacji podgrzewaczy powietrza), a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych (jako płaszcze azbestowo-cementowe lub azbestowo-gipsowe). Wyroby zawierające azbest umiejscowione są w: kominach o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym), chłodniach kominowych (płyty azbestowo-cementowe w zraszalnikach i obudowie wewnętrznej chłodni), chłodniach wentylatorowych (w obudowie wewnętrznej chłodni), rurach odprowadzających parę, zraszalnikach itp. (w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego).

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

Azbest jest wyrobem twardym, nieuszkodzony nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z emisją włókien do powietrza. Problem szkodliwości takich wyrobów zaczyna istnieć z chwilą pojawienia się jakichkolwiek ich uszkodzeń. Destrukcja płyt może być powierzchniowa jak również obejmować głębsze partie materiału z azbestem i być wynikiem oddziaływania czynników atmosferycznych oraz ingerencji człowieka. Na naruszenie i niszczenie struktury płyt (głównie powierzchniowej) duży wpływ mają warunki klimatyczne oraz zanieczyszczenia chemiczne powietrza atmosferycznego. W wyniku przemarzania płyt w okresie zimowym i silnego nagrzewania płyt w okresie letnim, połączonego z okresowymi szokami termicznymi spowodowanymi opadami deszczu dochodzi do erozji płyt, tworzenia się na powierzchni wżerów, odpryskiwania warstw materiału zawierającego azbest i w mniejszym stopniu pęknięcia płyt na całej grubości. Zjawisko to przyspieszane jest dodatkowo przez kwaśne deszcze występujące

głównie na terenach przemysłowych. W wyniku oddziaływania tych czynników dochodzi do kruszenia materiału, osłabienia więzi włókien z matrycą i w efekcie końcowym do emisji włókien azbestu do powietrza. Płyty takie cechują się nierówną powierzchnią i łatwym odspajaniem kolejnych warstw materiału, nawet pod wpływem niezbyt silnych oddziaływań mechanicznych. Drugim rodzajem uszkodzeń płyt dachowych i elewacyjnych są ich pęknięcia, odłamania naroży, wykruszenia krawędzi, dziury. Uszkodzenia te powstają na skutek oddziaływania czynników mechanicznych spowodowanych uderzeniami twardymi przedmiotami lub odłamaniem. Również błędy w montażu płyt mogą być przyczyną powstawania uszkodzeń np. przybijanie ich gwoździami bez uprzedniego wywiercenia otworów w płycie, brak odstępów dylatacyjnych. Powoduje to destrukcję materiału z azbestem (pęknięcia). Powstawaniu uszkodzeń towarzyszy odrywanie elementów płyt, które zalegają wokół

obiektów i stanowią poważne źródła emisji włókien azbestowych do otoczenia, co wynika z rozkruszania fragmentów płyt np. przez bawiące się nimi dzieci lub przejeżdżające pojazdy.

**Zamienniki azbestu.** Sztuczne włókna mineralne wprowadzane są na coraz szerszą skalę jako zamienniki azbestu. Wyroby oferowane są w postaci luźnej, jak również w postaci mat, płyt, taśm, sznurów, szczeliw, tektury i papieru. Wyroby charakteryzują się dobrymi właściwościami izolacyjnymi (termicznymi, elektrycznymi i akustycznymi) oraz odpornością chemiczną. Dostępne zamienniki azbestu to: erionit, wollastonit, attapulgit, sepiolit.



## **4 SZKODLIWOŚĆ AZBESTU I POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST**

### **4.1 SZKODLIWOŚĆ AZBESTU**

Zagrożenie dla zdrowia mieszkańców wynika z nagromadzenia na obszarze całego kraju różnego typu materiałów zawierających azbest, w tym stosunkowo duże ilości najbardziej groźnego dla zdrowia – azbestu niebieskiego. Odpady azbestowo – cementowe stanowiące niegdyś bardzo cenny surowiec wykorzystywany szeroko przez mieszkańców stanowią obecnie istotne źródło emisji pyłu. Odpady te zastosowane do utwardzania podwórek, podjazdów, dróg uległy zużyciu i degradacji pod wpływem warunków atmosferycznych, co jest przyczyną uwalniania się włókien azbestu do powietrza atmosferycznego. Obecność azbestu stwierdzono również w wodzie, napojach i pokarmach, jednak jak donosi Raport Państwowego Zakładu Higieny z dn. 30.06.2000r. nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Dlatego zastępowanie rur azbestowo – cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.

Wszystkie gatunki azbestu są rakotwórcze dla ludzi w przypadku, gdy jest on wdychany. Okres utajony choroby nowotworowej wywołanej wdychaniem azbestu wynosi 15 – 20 lat. Włókna nie są widoczne w mikroskopie optycznym, gdyż mają zwykle średnice mniejsze od długości fali światła widzialnego. Od rodzaju włókien zależy bezpośrednio jego toksyczność. Większe włókna w większości zatrzymują się w górnych drogach oddechowych skąd są usuwane przez rzęski, włókna bardzo drobne są usuwane przez system odpornościowy. Najbardziej niebezpieczne są włókna długie (>5µm), ale cienkie (<3µm), przenikają one do dolnych [dróg oddechowych](#), wbijają się w [płuca](#) gdzie pozostają i w wyniku wieloletniego drażnienia komórek wywołują [choroby](#). Trwałość oraz zdolność gromadzenia się w płucach włókien azbestowych powoduje ciężkie formy chorób płuc oraz opłucnej i otrzewnej.

Najbardziej narażeni na choroby wywoływane pracą z azbestem są pracownicy: stoczni, przemysłu chemicznego, tytoniowego, tekstylnego oraz zatrudnieni w kopalni azbestu, w budownictwie i przy produkcji materiałów ogniotrwałych. Zanieczyszczenie powodujące choroby zawodowe, spotykane w przemyśle i przy pracach z azbestem, to kilkaset tysięcy włókien w 1 m<sup>3</sup> powietrza.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób: pylicy azbestowej, raka płuc, międzybłoniaka opłucnej lub otrzewnej. Jest ona także przyczyną zmian opłucnej w postaci zgrubień lub zwapnień. Ryzyko wystąpienia tych schorzeń związane jest ściśle z dawką pyłu, rodzajem azbestu i jest ono różne dla różnych technologii przetwórstwa.

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

- niewłaściwie składowane odpady azbestowe, w tym tzw. dzikie wysypiska, szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach,

- użytkowanie wyrobów azbestowych, co w konsekwencji prowadzi do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzęgłowych i hamulcowych,
- niewłaściwe usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest,
- urządzenia grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacje zawierające azbest. Są to źródła występujące wewnątrz pomieszczeń.

Wszystkie rodzaje azbestu umieszczone były na liście czynników rakotwórczych stanowiącej załącznik 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 11.09.1996 r. (Dz. U. Nr 121, poz. 571) w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki. Dla uniknięcia groźby chorób organizm nie powinien być ekspozycyjnie na powietrze znacznie zanieczyszczone tymi pyłami. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia – stałej obecności zmiennych na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują w nieco wyższych poziomach. Wyróżniamy trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

- zawodową – związaną z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe; również praca w warsztatach samochodowych i praca przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest,
- parazawodową – dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów,
- środowiskową – związaną z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

Stężenie włókien azbestu w powietrzu (imisja) na danym obszarze jest bezpośrednią miarą stosowaną do określenia dawki kumulowanej, będącej podstawą szacowania ryzyka zdrowotnego związanego z zanieczyszczeniem środowiska azbestem na danym obszarze. W ramach realizacji zadania dotyczącego oceny zagrożeń zdrowotnych mieszkańców narażonych na ekspozycję pyłu azbestowego zostały przeprowadzone przez Ośrodek Referencyjny Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem pomiary stężenia włókien azbestu w powietrzu oraz określono ryzyko nowotworów azbestozależnych. W latach 2004-2008 wykonano 5005 pomiarów w 16 województwach.

Wartość stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym zależy nie tylko od źródeł emisji pyłu do powietrza, ale w znacznym stopniu zależy od warunków atmosferycznych, w jakich został wykonany pomiar. Średnie stężenie włókien azbestu łącznie na terenie kraju oszacowano na 549  $\mu\text{l}/\text{m}^3$ . Stężenia wykazywały duże zróżnicowanie w województwach i wahały się w granicach 247-1142  $\mu\text{l}/\text{m}^3$ . Przy przyjęciu jako akceptowalnej granicy do 1000  $\mu\text{l}/\text{m}^3$  powietrza, nie przekracza takiego poziomu prawie 80% punktów. Uzyskane wyniki wskazują, że średnie stężenie włókien

azbestu w województwach wzrasta o 103 wł/m<sup>3</sup> wraz ze wzrostem ilości zużytego azbestu wyrażonej w tonach na km<sup>2</sup> powierzchni województwa.

Na obszarze analizowanej gminy nie prowadzono podobnych badań, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu na tym terenie. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób w przeszłości narażonych zawodowo oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo. Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu pochodzącym z tzw. „dzikich” wysypisk odpadów – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie - w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludności narażonej na oddziaływanie azbestu, gdyż zagrożenie to stale zwiększa się na skutek nie usunięcia przyczyn zachorowalności.

## **4.2 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST**

Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. 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. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, do których zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów stanowią załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) odpady azbestowe są uznane za niebezpieczne.

**Odpady zawierające azbest należy kierować na składowiska urządzone według zasad ogólnie obowiązujących dla odpadów niebezpiecznych, z wyjątkiem małej grupy odpadów zawierających azbest, dla których dopuszcza się zamykanie w masie betonowej lub przekształcanie w procesach fizycznych i chemicznych.**

### **Warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych**

Pierwszym etapem prac mających na celu oczyszczanie danego obiektu z azbestu jest lokalizacja wyrobów zawierających azbest w tym obiekcie. Właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu, w którym występują wyroby zawierające azbest, ma obowiązek dokonywania ich inwentaryzacji, poprzez sporządzenie spisu z natury, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. Odpowiednią informację, aktualizowaną każdego roku, przygotowuje się zarówno dla wyrobów nadal eksploatowanych, jak i dla tych, których eksploatacja została zakończona. Przygotowane informacje muszą następnie zostać przesłane, w terminie do 31 stycznia, **wójtowi**, burmistrzowi lub prezydentowi miasta w przypadku osoby fizycznej, bądź wojewodzie – w przypadku, gdy właścicielem budynku jest osoba prawna.

Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest określono w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie

sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649). Rozporządzenie określa:

- 1) obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest;
- 2) sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 3) warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania;
- 4) wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1000 kg/m<sup>3</sup> po stwierdzeniu braku widocznych uszkodzeń, mogących stwarzać warunki dla emisji azbestu do środowiska można bezpiecznie użytkować przestrzegając wymagań w zakresie ochrony środowiska. Wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w sposób umożliwiający emisję azbestu do środowiska jest niedopuszczalne.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w dwóch egzemplarzach ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z załącznikiem nr 1 ww. rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, jeden egzemplarz oceny łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej jest przechowywany przez właściciela, użytkownika wieczystego lub zarządcy nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, natomiast drugi egzemplarz oceny przekazuje powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

### **Metody postępowania z materiałami azbestowymi w budynkach**

W celu eliminacji ryzyka związanego z materiałami azbestowymi konieczne jest stosowanie odpowiednich metod postępowania. Wybór metody zależy od oceny stanu technicznego materiałów oraz od potencjalnych zagrożeń.

Zasady wyboru metod postępowania z materiałami zawierającymi azbest w budynkach

<b>Metody postępowania</b>	<b>Warunki stosowania</b>	<b>Przeciwwskazania</b>
Pozostawienie stanu obecnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ nie istnieje ryzyko uwalniania włókien azbestowych</li> <li>✓ materiały azbestowe są zabudowane</li> <li>✓ materiały są odkryte bez możliwości ich uszkodzenia</li> </ul> <p><i>ZAŁĘCZNIK: uniknięcie prowadzenia prac budowlanych</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ możliwość uszkodzenia materiałów azbestowych</li> <li>✓ budynek zanieczyszczony włóknami azbestu</li> </ul> <p><i>WADY: ryzyko związane z zanieczyszczeniem budynku azbestem, konieczność kontroli stanu technicznego materiałów.</i></p>
Zabezpieczenie powłoką	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ usunięcie materiałów jest trudne lub</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ materiał silnie zanieczyszczony</li> </ul>

Metody postępowania	Warunki stosowania	Przeciwwskazania
lub osłoną wiążącą	niemożliwe: materiał jest ściśle związany z podłożem ✓ materiał nie jest narażony na uszkodzenia ✓ materiał jest łatwo dostępny do wizualnej inspekcji ZALETA: szybka metoda wykonywania napraw uszkodzonych powłok ochronnych, wystarczająca do zapobiegania emisji włókien azbestu	✓ narażenie materiału na wodę ✓ materiały o dużej powierzchni WADY: stałe ryzyko związane z pozostawieniem materiału; duży koszt uszczelnienia; konieczność prowadzenia stałych inspekcji
Obudowa innymi materiałami	✓ usunięcie jest bardzo trudne ✓ możliwość wyeliminowania źródła emisji ✓ nie istnieje możliwość uszkodzenia obudowy ZALETA: stanowi wystarczającą metodę ochrony środowiska	✓ istnieje możliwość uszkodzenia zabudowy ✓ materiał narażony jest na działanie wody ✓ całkowita zabudowa jest niemożliwa WADY: ryzyko z pozostawieniem materiału; konieczność konserwacji obudowy; konieczność okresowych inspekcji; konieczność ewentualnego usuwania obudowy
Usunięcie	✓ materiały słabospoiste lub źle związane z podłożem ✓ materiały narażone na uszkodzenia ✓ lokalizacją w ciągach wentylacyjnych ✓ stężenie azbestu w powietrzu przekracza dopuszczalny poziom ✓ rozbiórka obiektu lub jego części ZALETA: definitywne usunięcie źródła emisji azbestu	✓ materiał zakryty lub trudno dostępny ✓ inne metody postępowania są wystarczające WADY: powoduje tymczasowy wzrost ryzyka ekspozycji na azbest podczas prac budowlanych wymaga przeszkolonego personelu i specjalnej organizacji pracy, wymaga zastosowania nowych materiałów

Źródło: „Materiały budowlane zawierające azbest. Poradnik” – Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 1997r.

Przepisy w sposób bezpośredni nie precyzują, kto może być wykonawcą prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, biorąc jednak pod uwagę obowiązki, jakie postawiono przed wykonawcą, wnioskować należy, że tego typu prace powinna wykonywać wyspecjalizowana jednostka posiadająca stosowne zezwolenia oraz wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające prowadzenie prac oraz odpowiednie zabezpieczenie pracowników i środowiska przez narażeniem na działanie azbestu.

### **Renowacja – zabezpieczenie eternitu i płyt acekolowych<sup>1</sup>**

Pokrycia dachowe domów i budynków gospodarczych wykonanych z eternitu, czyli płyt azbestowo – cementowych są w Polsce bardzo popularne. Również okładziny ściienne bloków, budynków przemysłowych wykonane z płyt acekolowych, zawierają w swoim składzie szkodliwy azbest.

Rok 2032 ma być rokiem Polski wolnej od azbestu. Do tego czasu jednak należy, powierzchnie, które się do tego jeszcze nadają, zabezpieczyć przed pyleniem lub zdemontować. Demontaż eternitu to bardzo kosztowne przedsięwzięcie i nie każde gospodarstwo domowe na nie stać, a z drugiej strony

<sup>1</sup> [www.e-azbest.pl](http://www.e-azbest.pl)

nie każdy eternit wymaga demontażu i utylizacji. Płyta acekolowa i eternit, które nie posiadają widocznych oznak starości, które nie są popękane, nie mają naruszonej ciągłości struktury nie koniecznie muszą być demontowane. Istnieją systemy impregnatów pomocniczych oraz akrylowo – silikonowe farby do zabezpieczania eternitu i płyt acekolowych.

### **Systemowy sposób renowacji (zabezpieczenia) eternitu i płyt acekolowych.**

1. Przed przystąpieniem do renowacji eternitu lub płyt acekolowych należy zwrócić uwagę na stan techniczny materiałów w celu doboru odpowiedniego impregnatu:
  - jeśli eternit (płyta acekolowa) jest stary „sypiący” oraz widać na nim załączki glonów i grzybów w postaci zielonych lub szarych nalotów należy wybrać do wzmocnienia **IMPREGNAT WZMACNIAJĄCY DO ETERNITU PODKŁAD POD FARBĘ** – impregnat stanowi „lepiszcze” wiążące luźno związane włókna azbestowe, a zawartość środka grzybobójczego przeciwdziała namnażaniu się glonów i grzybów pod powłoką farby, co mogłoby zaskutkować odspajaniem powłoki farby,
  - jeśli eternit (płyta acekolowa) „nie sypie się”, ale widać załączki glonów i grzybów w postaci zielonych lub szarych nalotów należy użyć tańszego od wcześniej wymienionego **IMPREGNATU GLONO I GRZYBOBÓJCZEGO DO DACHÓWEK** – impregnat przeciwdziała namnażaniu się glonów i grzybów pod powłoką farby, co mogłoby zaskutkować odspajaniem powłoki farby,
2. Po dokonaniu oceny eternitu lub płyty acekolowej podłoża przeznaczonej do malowania należy dokładnie oczyścić wodą z detergentem przy pomocy myjki ciśnieniowej (zalecane) lub szczotki, następnie spłukać czystą wodą i dokładnie osuszyć.
3. W czasie pracy stosować się do wskazówek zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).
4. Następnie należy nanieść wybrany impregnat na całą powierzchnię przeznaczoną do renowacji poprzez dokładne wcieranie pędzlem lub tamponem.
5. Po przeschnięciu impregnatu powierzchnie pomalować dwukrotnie farbą.
6. Czyszczenie i malowanie eternitu mogą prowadzić tylko firmy wykonawcze ze względu na pylenie azbestu, oraz na konieczność profesjonalnego przygotowania powierzchni eternitu do malowania.
7. Zastosowanie się do wszystkich wskazówek dotyczących malowania i przygotowania powierzchni daje gwarancje uzyskania powłoki z jednej strony podnoszącej walory estetyczne dachu czy elewacji, a z drugiej strony powłoki stanowiącej skuteczną ochronę przed pyleniem azbestu.
8. Do zabezpieczenia 1 m<sup>2</sup> eternitu potrzebne jest 0,25 l lakieru oraz 0,125 l impregnatu.

### **Podstawowe obowiązki wytwórców odpadów zawierających azbest**

Podstawowe obowiązki organów samorządowych, właścicieli, zarządców nieruchomości oraz przedsiębiorców prowadzących działalność, w wyniku, której powstają odpady zawierające azbest.

Na poziomie lokalnym zadania realizują samorzady:

### **Samorząd gminny:**

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

### **Obowiązki właścicieli i zarządców lub użytkowników nieruchomości:**

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury,
- sporządzenie i przedłożenie marszałkowi województwa (dot. przedsiębiorców) lub prezydentowi miasta (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o:

- wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (załączniki nr 1);
- wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone (załącznik nr 3),
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno – budowlanemu prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

**Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:**

- uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczególnego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
  - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
  - informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
  - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - ustalenie niezbędnego dla rozwoju wykonywanych prac monitoringu powietrza,
  - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu,
  - zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy;
- zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 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),
- złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.



## 5 DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO, BILANS MASOWY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY SIEMYŚL

### 5.1 DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO

**Gmina Siemysł** usytuowana jest w północno-środkowej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie kołobrzeskim. Z obszarem gminy graniczą gminy: Kołobrzeg, Gościno, Rymań, Trzebiatów oraz Brojce. Gmina Siemysł zajmuje powierzchnię 107 km<sup>2</sup>. Zamieszkuje w niej 3 702 mieszkańców (stan na koniec 2009r.).

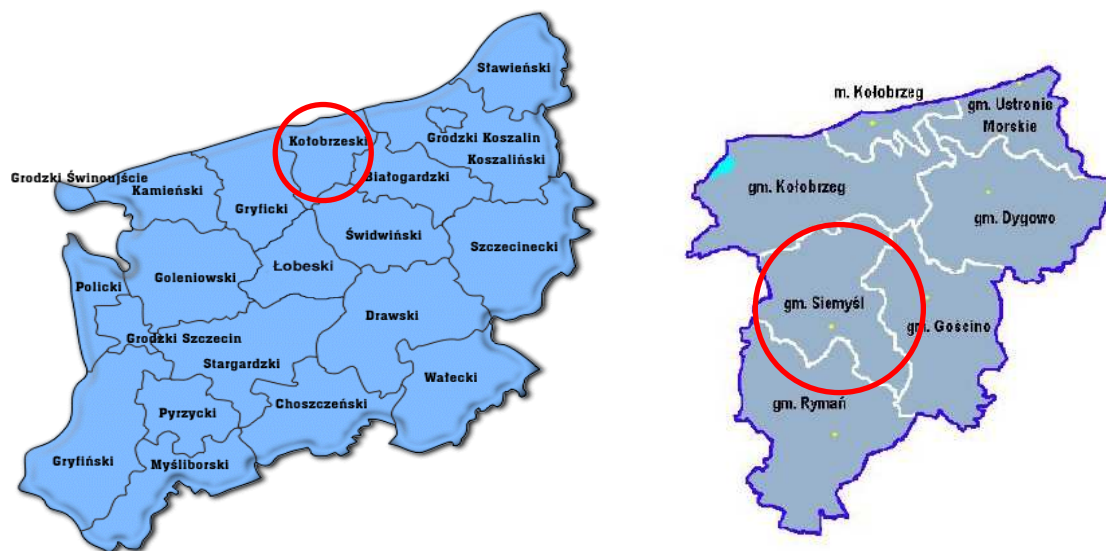
W skład gminy wchodzi 11 sołectw: Białokury, Byszewo, Charzyno, Kędzyno, Morowo, Niemierze, Nieżyn, Siemysł, Świecie Kołobrzeskie, Trzynik, Unieradz.

GMINA SIEMYŚL	rodzaj obszaru	1995 r.	2000 r.	2005 r.	2010 r.	2014 r.	2018 r.
	wiejski	3413	3481	3561	3684	3713	3738

Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemysł**

Gmina Siemysł jest gminą rolniczą i charakteryzuje się przede wszystkim gospodarką rolną oraz przetwórstwem rolno-spożywczym, a w szczególności przetwórstwem rybnym. Lesistość gminy – 17%, użytki rolne – 75%.

Położenie powiatu kołobrzeskiego na tle województwa zachodniopomorskiego oraz **gminy Siemysł** na obszarze powiatu kołobrzeskiego – przedstawiono poniżej.





Źródło: Serwis internetowy UG

Na terenie **gminy Siemysł** przeprowadzona została inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, zestawienie danych (stan na styczeń 2009r.) zamieszczono w tabelach poniżej wraz z bilansem masowym, a szczegółowe zestawienie – w załączeniu do niniejszego Programu.

Na terenie **gminy Siemysł** nie przewiduje się wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest z uwagi na obowiązujący całkowity zakaz ich stosowania. Ilość tych wyrobów będzie sukcesywnie malała w związku z ich stopniowym usuwaniem, które zakończone zostanie najpóźniej do roku 2032 (po całkowitym oczyszczeniu terenu gminy z ww. wyrobów).

Na terenie **gminy Siemysł**, z uwagi na charakter tego obszaru, powstawać będą odpady zawierające azbest przede wszystkim związane z budownictwem – głównie różnego rodzaju płyty azbestowo-cementowe wykorzystywane do pokryć połaci dachowych budynków, w wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych lub remontowych budynków mieszkalnych, gospodarczych, inwentarskich, (m.in.: przy wymianie pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych).

Odpady zawierające azbest są unieszkodliwiane poprzez składowanie. Ten sposób postępowania jest zgodny z obecnymi wymaganiami prawnymi oraz środowiskowymi.

W **województwie zachodniopomorskim** są dwa składowiska przyjmujące odpady azbestowe:

- składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz, zarządzane przez EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19; wolna pojemność składowiska 1 800 m<sup>3</sup>.
- Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie, ul. Łubuszan 80; zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie, ul. Rieczna 14; wolna pojemność składowiska 15 685 m<sup>3</sup>.

Planowane jest wydzielenie kwatery do składowania odpadów azbestowych w użytkowanym od 2005r. Zakładzie Gospodarki i Utylizacji Odpadów w miejscowości Leszczyn-Kalina gm. Ryman (powiat kołobrzescki).

**W niniejszym Programie uwzględniono „zasadę bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach. Zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy o odpadach, odpady, które nie mogą być unieszkodliwiane w miejscu powstawania, powinny być przekazane do unieszkodliwiania do najbliższej położonych miejsc.**

Najbliższe w stosunku do obszaru gminy Siemyśl eksploatowane składowisko odpadów z czynną kwaterą odpadów azbestowych jest w **Zakładzie Odzysku Odpadów w Sianowie**, Łubuszan 80 (odległość średnia ok. 80 km). Lokalizacja regionalnego ZZO Sianów - zgodna z zasadą „bliskości” wyrażoną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 28, poz. 145).

Odpady zawierające azbest – kierowane mogą być do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Sianowie (wyposażonego w kwaterę na odpady azbestowe). Cena za przyjęcie do składowania odpadów azbestowych: ok. 500 zł/Mg (+ 8%VAT).

Wyposażenie ZZO w Sianowie:

- kompostownia pryzmowa odpadów biodegradowalnych i komunalnych osadów ściekowych,
- sortownia odpadów frakcji suchej,
- linia do demontażu i odzysku odpadów wielkogabarytowych;
- **wydzielona kwatera do składowania odpadów zawierających azbest;**
- składowisko odpadów komunalnych;
- instalacja do wykorzystania biogazu.

Pojemność użytkowa ww. kwatery wynosi około 40 000 m<sup>3</sup>. Istnieje możliwość skierowania tu odpadów azbestowych usuwanych z obszaru **gminy Siemyśl**

Masa odpadów azbestowych prognozowana do wytworzenia z terenu **gminy Siemyśl** (obliczenia w oparciu o wskaźniki z Krajowego programu...): płyty azbestowo – cementowe: **747,3 Mg**.

Objętość odpadów azbestowych prognozowana do wytworzenia z terenu **gminy Siemyśl** (obliczenia w oparciu o wskaźniki z Krajowego programu...):

$$747,3 \text{ Mg} : 0,82 \text{ Mg/m}^3 = 911,3 \text{ m}^3.$$

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż regionalny ZZO w Sianowie ma możliwości przyjęcia odpadów azbestowych, które wytwarzane będą na terenie **gminy Siemyśl**. Z uwagi na odległość tej instalacji w stosunku do obszaru analizowanej gminy (średnio ok. 80 km) koszty usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest z terenu gminy do ww. ZZO będą najniższe (w porównaniu do innych eksploatowanych składowisk odpadów azbestowych). Koszty obliczono w dalszej części niniejszego Programu.

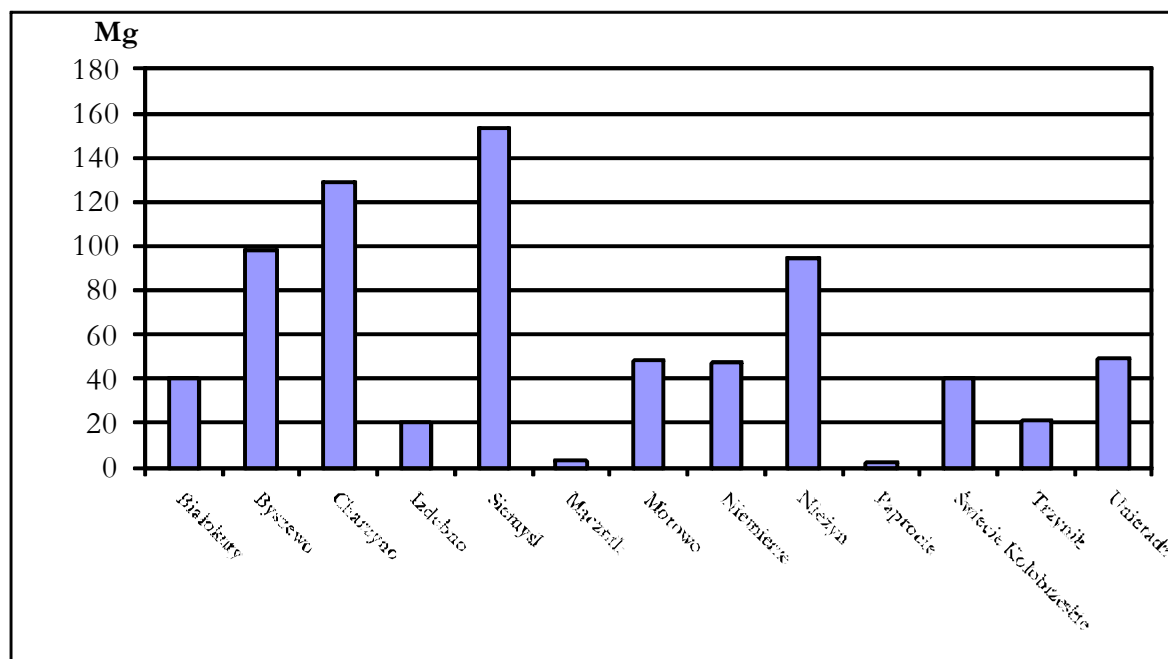
Odpady azbestowe usuwane są przez specjalistyczne firmy, które posiadają zezwolenia na demontaż i wywóz tych odpadów na miejsce ich składowania. Wykaz firm posiadających zezwolenie na świadczenie takich usług na terenie gminy zamieszczono **w załączeniu** do niniejszego opracowania.

## 5.2 BILANS MASOWY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY SIEMYŚL

Bilans masowy (w tabeli poniżej) wyrobów zawierających azbest, zinwentaryzowanych na terenie **gminy Siemyśl** wykonano na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Gminy (styczeń 2009r.).

Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest (Gmina Siemyśl / nazwa miejscowości)	Masa (Mg)
Białokury	39,8
Byszewo	98,3
Charzyno	129,1
Izdebno	20,8
Siemyśl	153,0
Mącznik	3,1
Morowo	48,0
Niemierze	47,8
Nieżyń	94,1
Paprocie	2,5
Świecie Kołobrzeskie	40,7
Trzynik	20,9
Unieradz	49,2
<b>Razem:</b>	<b>747,3</b>

Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemyśl**.



Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemyśl**.

**Mapa rozmieszczenia nagromadzenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Siemysł**



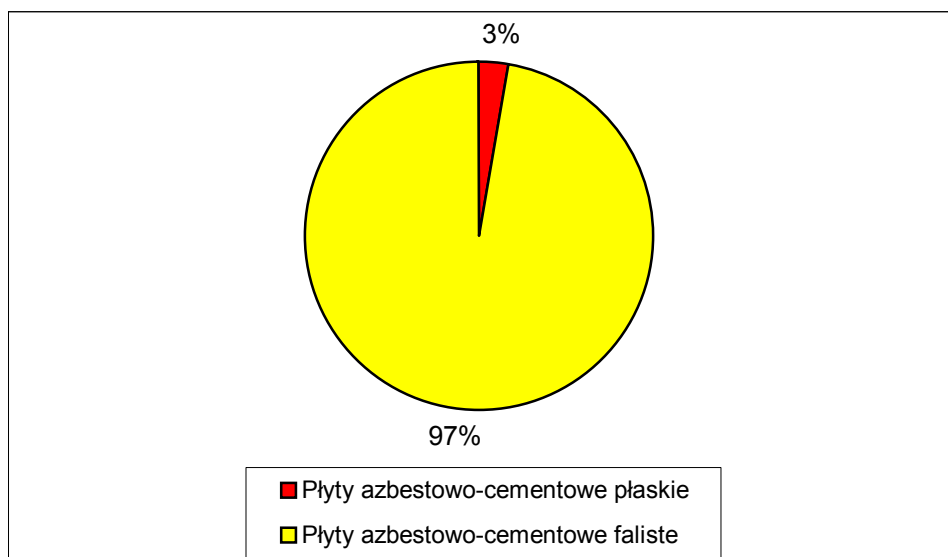
**Legenda:**

- - nagromadzenie płyt azbestowo - cementowych w ilości < 50 Mg
- - nagromadzenie płyt azbestowo - cementowych w ilości 50-100 Mg
- - nagromadzenie płyt azbestowo - cementowych w ilości > 100 Mg.

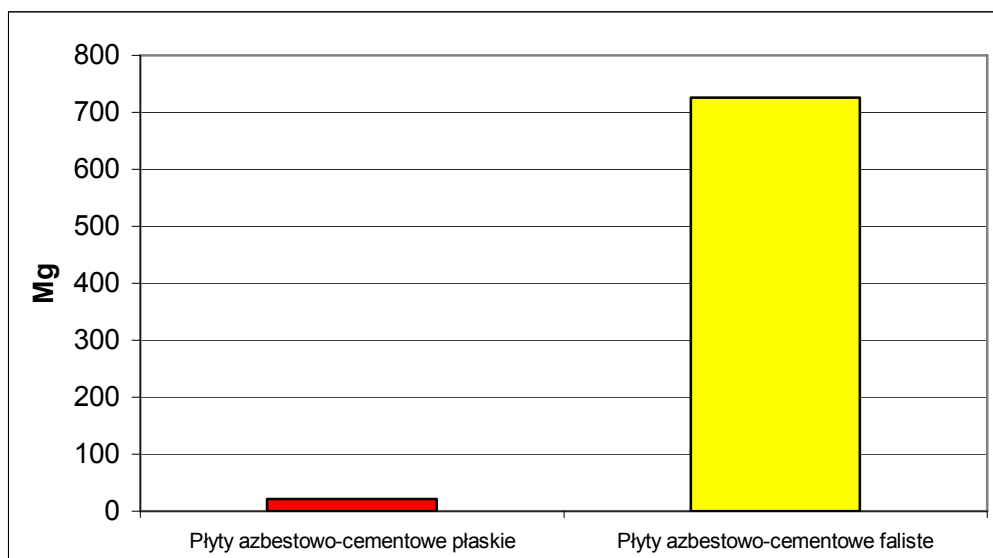
Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemysł**.

Wyszczególnienie	Masa [Mg]	Ilość [%]
Płyty azbestowo-cementowe płaskie	21,2	2,8
Płyty azbestowo-cementowe faliste	726,1	97,2
Łącznie Gmina Siemysł	747,3	100

Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemysł**.



Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemyśl**.

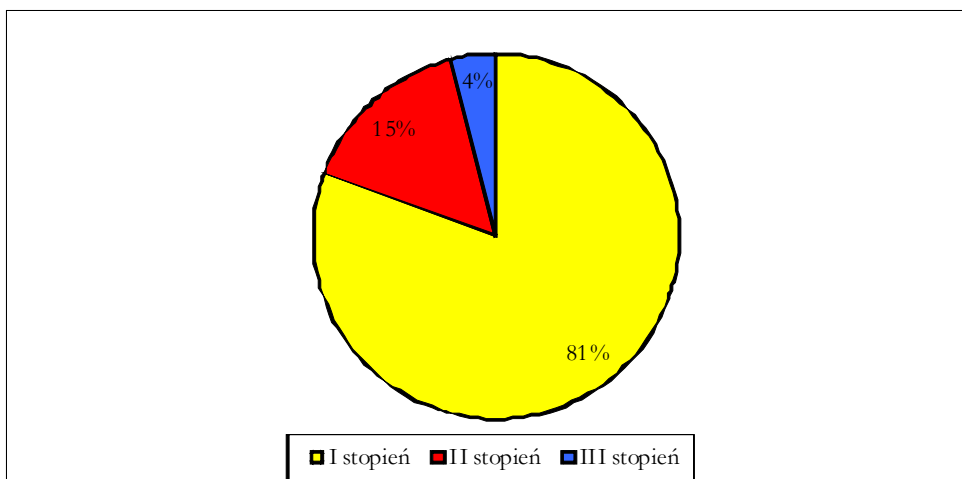


Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemyśl**.

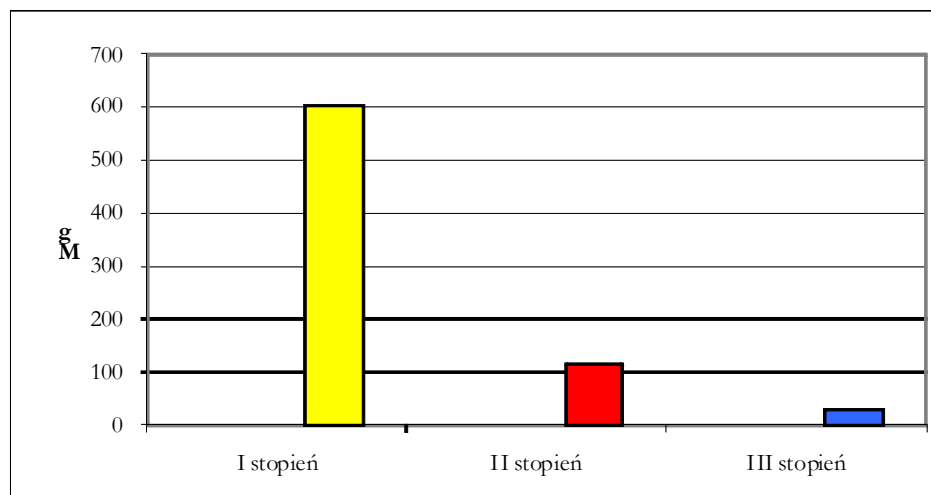
Z danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest wynika, iż płyty azbestowo-cementowe na terenie **gminy Siemyśl** stanowią głównie eternit falisty pokrywający dachy budynków mieszkalnych, gospodarczych, inwentarskich, łącznie płyty azbestowo - cementowe stanowią **52 626 m<sup>2</sup> (747,3 Mg)**. Na ich podstawie ocenić można stan i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 71, poz. 649). Informacje 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 zebrane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010r. (Dz. U. z 2011 r., Nr 8, poz.31).

Stopnie pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest	I stopień	II stopień	III stopień	Łącznie masa (Mg)
Masa wyrobów azbestowo-cementowych (Mg)	602,3	115,1	29,9	747,3
Ilość wyrobów azbestowo-cementowych (%)	80,6	15,4	4,0	100,0

Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemysł**.



Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemysł**.



Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemysł**.

Szczegółowe dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie **gminy Siemysł** wraz z bilansem masowym i podaniem stopni pilności usuwania wyrobów zawierających azbest zamieszczono **w załączeniu** do niniejszego Programu. W przypadku demontażu ww. wyrobów powstaną odpady zawierające azbest. W dalszej części Programu obliczono koszty związane z ich usunięciem i unieszkodliwieniem.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według **załącznika 2** do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 71, poz. 649). Odpowiednie zabezpieczenie wyrobów (np. pokrycia dachowe z eternitu - poprzez pomalowanie) pozwala na obniżenie ich stopnia pilności w przyszłości.



## **6 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

Z usuwaniem wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest proces powstawania odpadów. Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadu z azbestem stosowaną na terytorium Polski jest ich składowanie.

Celem priorytetowym w planowaniu działań związanych z odpadami zawierającymi azbest jest eliminacja ich negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzkie. Odnosi się to do wszystkich etapów postępowania, tj. począwszy od ich demontażu, poprzez transport, a kończąc na bezpiecznym ich unieszkodliwianiu.

Płyty eternitowe cieszyły się do niedawna olbrzymią popularnością. Przede wszystkim ze względu na niską cenę – 1 m<sup>2</sup> eternitu był dwa razy tańszy od blachy ocynkowanej, a pięć razy od dachówki ceramicznej. Proporcjonalnie do tej popularności jest obecnie problematyka związana z ich wymianą i unieszkodliwieniem.

W Europie znanych jest kilka technologii utylizacji azbestu. Należą do nich np. spalanie w wysokich temperaturach rzędu 900°C, rozpuszczanie w kwasie fluorowodorowym oraz inne, niezwykle kosztowne. Jest to odpad niebezpieczny, dlatego powinien być unieszkodliwiany i składowany w specjalnie do tego wyznaczonych miejscach. Na terenie gminy bardzo często problemem jest usuwanie azbestu przez właścicieli posesji na własną rękę, a w ślad za tym porzucanie odpadów zawierających azbest np. płyt falisto – cementowych, w miejscach przypadkowych lub gromadzone na terenie własnych posesji.

Przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie **gminy Siemyśl** pokazuje, iż proces wymiany pokryć dachowych będzie trwał wiele lat. Akcja usuwania wyrobów azbestowych nie będzie przebiegała masowo, a wręcz przeciwnie jednorazowo usuwane będą pokrycia z pojedynczych dachów.

### **6.1 Magazynowanie odpadów azbestowych**

Zgodnie z art. 63, pkt. 4 *Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.* odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej niż przez okres 1 roku. Odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych (zapakowane w folię) odpady zawierające azbest nie stanowią zagrożenia dla środowiska, nie emitują groźnych dla zdrowia pyłów.

Magazynowanie powoduje minimalizację kosztów związanych z transportem odpadów na składowisko docelowe.

### **6.2 Składowanie odpadów azbestowych**

Główną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych na terenie Polski jest ich składowanie. Przyjęto założenie składowania płyt pakowanych szczelnie w workach foliowych, a także w pakietach z tkaniny syntetycznej oraz odpadów w postaci kawałkowej w workach z tkaniny syntetycznej (tzw. big-bag). Odpady mogą być deponowane jedynie na składowiskach odpadów niebezpiecznych

przeznaczonych wyłącznie do składowania odpadów azbestowych, na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione zostaną warunki techniczne dotyczące bezpiecznego składowania odpadów azbestowych.

Kwaterna do składowania wyłącznie odpadów niebezpiecznych powinna zostać wybudowana jako specjalnie wykonane zagłębienie terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Zagłębienie powinno zostać ukształtowane w formie trójkąta z podziałem na odpowiednią ilość kwater wydzielonych ścianami działowymi z gruntu rodzimego. Głębokość kwater powinna sięgać od 6-10 m. Głębokość składowania od 4-8 m. Nachylenie skarp składowiska powinno być wykonane w stosunku 1:1,5; zaś nachylenie skarp ziemnych ścian działowych w stosunku 1:1. W celu zabezpieczenia przed emisją pyłów powierzchnie każdej kolejnej warstwy odpadów przykrywa się folią lub warstwą gruntu. Po zakończeniu eksploatacji składowiska (na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia) należy wypełnić je ziemią do poziomu terenu. Wokół składowiska powinny zostać wykonane rowy opaskowe. Eksploatacja kolejnych kwater powinna następować metodą kroczącą, tzn. zamknięcie pierwszej kwatery powoduje rozpoczęcie eksploatacji drugiej. Dynamika składowania odpadów jest zmienna i zależna od uwarunkowań techniczno – ekonomicznych.

**Na składowiskach zlokalizowanych w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu z zabezpieczonymi ścianami bocznymi mogą być składowane odpady azbestowe o kodach 17 06 01\* i 17 06 05\* pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.**

Zgodnie z §1 ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858)*, przepisów tego rozporządzenia nie stosuje się do składowisk, na których składowane są odpady 17 06 01\* i 17 06 05\*. W związku z powyższym badanie wpływu składowiska na otoczenie wyznacza się w oparciu o prowadzenie monitoringu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych w zakresie emisji charakterystycznych, tj. prowadzenie okresowych pomiarów ilości włókien azbestowych z powierzchni składowiska.

Na mocy ustaleń z negocjacji akcesyjnych istniejące składowiska, które nie spełniają wymagań Dyrektywy Rady 1999/31/WE *w sprawie składowania odpadów*, powinny być zmodernizowane najpóźniej do 1 lipca 2012 roku. Nowe składowiska odpadów azbestowych powinny spełniać wymagania konstrukcyjne dyrektywy z chwilą ich zakładania.

Pojemność składowisk potrzebnych do unieszkodliwiania odpadów azbestowo – cementowych wynika z objętości wyrobów wymagających usunięcia, natomiast ilość składowisk i ich lokalizacja zależy od decyzji organów samorządu powiatowego i gminnego. Krajowy plan gospodarki odpadami oraz Program oczyszczania kraju z azbestu określają potrzeby w zakresie ilości i powierzchni składowisk odpadów azbestowo – cementowych.

Istniejące i przygotowywane składowiska odpadów zawierających azbest.

Województwo	Stan na 2008r. (+ przygotowywane)	Lata			Łącznie
		2009-2012	2013-2022	2023-2032	
Dolnośląskie	4	0	0	0	4
Kujawsko-pomorskie	1	1	2	2	6
Lubelskie	2	1	3	1	7
Lubuskie	1	0	1	1	3
Łódzkie	2	1	2	2	7
Małopolskie	2	1	2	1	6
Mazowieckie	1	2	2	2	7
Opolskie	0	1	1	0	2
Podkarpackie	2 (+1)	1	1	1	5
Podlaskie	1 (+1)	1	1	2	5
Pomorskie	2 (+1)	1	1	1	5
Śląskie	4 (+1)	1	0	1	6
Świętokrzyskie	1	1	2	1	5
Warmińsko-mazurskie	2	0	2	1	5
Wielkopolskie	1	1	2	2	6
<b>Zachodniopomorskie</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>Ogółem</b>	<b>28 (+4)</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>84</b>

Źródło: „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

W **województwie zachodniopomorskim** są dwa składowiska przyjmujące odpady azbestowe:

- składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz, zarządzane przez EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19.
- Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie, ul. Rzeczna 14.

Do roku 2032 planowane jest utworzenie jeszcze 3 składowisk na terenie województwa.

Planowane jest również wydzielenie kwatery do składowania odpadów azbestowych w użytkowanym od 2005 r. Zakładzie Gospodarki i Utylizacji Odpadów w miejscowości Leszczyn-Kalina gm. Rymań (powiat kołobrzeski).

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż regionalny ZZO w Sianowie ma możliwości przyjęcia odpadów azbestowych, które wytwarzane będą na terenie **gminy Siemyśl**. Z uwagi na odległość tej instalacji w stosunku do obszaru analizowanej gminy (średnio ok. 80 km) koszty usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest z terenu gminy do ww. ZZO będą najniższe (w porównaniu do innych eksploatowanych składowisk odpadów azbestowych).

Koszt składowania odpadów azbestowych z **gminy Siemyśl** w **Zakładzie Odzysku Odpadów Sianów** – ok. 500 zł/Mg. Koszt składowania odpadów azbestowych w **Zakładzie Gospodarki i Utylizacji Odpadów** w miejscowości **Leszczyn-Kalina gm. Rymań** – będzie możliwy do określenia w przypadku uruchomienia tam kwatery odpadów azbestowych.

Odpady azbestowe usuwane są przez specjalistyczne firmy, które posiadają zezwolenia na demontaż i wywóz tych odpadów na miejsce ich składowania. Wykaz firm posiadających zezwolenie na świadczenie takich usług na terenie gminy zamieszczono w załączeniu do niniejszego opracowania.

### **6.3 Recykling płyt azbestowo – cementowych<sup>2</sup>**

W Europie Zachodniej oraz USA podejmowano próby powtórnego wykorzystania (recyklingu) materiałów budowlanych zawierających azbest. Odzyskowi nie podaje się tu azbestu znajdującego się w materiale budowlanym. Przepisy obowiązujące w krajach Europy Zachodniej, USA oraz w Polsce zabraniają powtórnego wykorzystania (recyklingu) azbestu (wyroby takie jak już wspomniano wcześniej w niniejszym opracowaniu mogą być jedynie składowane). Azbest w procesie recyklingu ulega całkowitej utylizacji, a recyklingowi poddawane są pozostałe materiały. W Stanach Zjednoczonych opracowano metodę polegającą na utylizacji azbestu i odzysku wypełniacza, czyli cementu. Do recyklingu płyt azbestowo – cementowych stosuje się przewoźne małe stacje recyklingowe. Stacja dostarczana jest na plac budowy, na którym demontowane są płyty azbestowo – cementowe. Płyty są kruszone, a następnie poddawane działaniu wysokiej temperatury w wyniku, której włókna azbestu ulegają całkowitej utylizacji, a pozostały cement plus domieszki można powtórnie wykorzystać, jako wypełnienia do zapraw i betonów. Podczas procesu utylizacji włókna azbestowe poddawane są działaniu temperatury ponad 900°C, ulegają wówczas całkowitej destrukcji, przemieniając się w strukturę bezpostaciową obojętną dla zdrowia człowieka.

---

<sup>2</sup> „Inżynier budownictwa” – miesięcznik, Nr 11 (32), listopad 2006r.

## 7. ZAŁOŻENIA I UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU

### 7.1. ZAŁOŻENIA PROGRAMU

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na ich dużą ilość, a także wysokość potrzebnych środków finansowych. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres ok. 21 lat. Wymaga, więc określonej strategii postępowania.

Program oczyszczania z azbestu powinien być integralną częścią planu gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym oraz **gminnym**. Założono, że w perspektywie długofalowej realizacja programów ochrony środowiska i celów nakreślonych w programie usuwania azbestu będzie następować w ramach przedsięwzięć zaplanowanych w Narodowym Planie Rozwoju (NPR) na lata 2004-2006 oraz Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Program oczyszczania gminy **Siemysł** z azbestu ma charakter lokalny, jest jednak spójny z założeniami programu krajowego.

Na podstawie szacunkowych danych można przyjąć, iż na terenie Polski w 2008 roku znajdowało się około 14,5 mln ton użytkowanych wyrobów azbestowych. Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną unieszkodliwione w kolejnych latach:

- do 2012 około 28% odpadów (4 mln ton),
- w latach 2013 – 2022 około 35% odpadów (5,1 mln ton),
- w latach 2023 – 2032 około 37% odpadów (5,4 mln ton).

W latach 2009-2032 planowana jest budowa 56 składowisk odpadów zawierających azbest lub kwater do składowania odpadów zawierających azbest. Pojemność składowisk, ich lokalizacja i ilość na danym terenie zależą od decyzji jednostek samorządu terytorialnego i powinny być uwzględnione w wojewódzkich planach gospodarki odpadami. Do 2022 roku planowana jest budowa 2 składowisk odpadów zawierających azbest na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Na podstawie wytycznych z krajowego *Programu...* w poniższej tabeli określono niezbędną pojemność składowisk odpadów azbestowych w stosunku do ilości wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia na terenie gminy **Siemysł**.

Określenie niezbędnej pojemności składowisk odpadów w stosunku do ilości wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia.

Wyszczególnienie	Jednostka	Okresy		
		I okres 2011-2014	II okres 2015-2024	III okres 2025-2032
		80%	15%	5%
Ilość wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia	Mg	597,8	112,1	37,4
Objętość odpadów azbestowych przewidziana do składowania <b>1 tona/Mg odpadów azbestowych ma objętość 0,95 m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	567,9	106,5	35,5

Potrzebna pojemność składowisk do składowania odpadów azbestowych <b>1 tona/Mg odpadów azbestowych zajmuje na składowisku 1,3 m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	777,1	145,7	48,6
--	----------------	-------	-------	------

Źródło: Obliczenia własne

## **7.2. Cele i zadania Programu oczyszczania gminy Siemyśl z azbestu**

W Programie oczyszczania gminy Siemyśl z azbestu na lata 2011-2032 utrzymane zostaną następujące cele:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Krajowy *Program*... przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne;
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
- 3) Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
- 4) Monitoring realizacji *Programu* w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

### **Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest**

Ekspozycja na pył azbestu stanowi poważne zagrożenie zdrowia ludzi. Problem zagrożenia nowotworami powodowanymi włóknami azbestu istnieje nadal, pomimo coraz lepszej ochrony pracy w kontakcie z azbestem. Zapadalność na nowotwory złośliwe, w szczególności raka płuca i międzybłoniaka opłucnej, jest ściśle związana ze stężeniem włókien azbestu w powietrzu determinowanym ilością i stanem zabudowanych i stosowanych wyrobów zawierających azbest oraz stopniem zanieczyszczenia środowiska. Zgromadzone wyniki badań z pomiarów stężeń włókien azbestu w strefie oddychania pracowników podczas usuwania wyrobów zawierających azbest wykazują bardzo duże zróżnicowanie w zależności od miejsca prowadzenia prac i rodzaju

demontowanego wyrobu. Podczas prac rozbiórkowych płyt eternitowych prowadzonych na wolnym powietrzu stężenia włókien w strefie oddychania pracowników wahały się w granicach 0,001-0,08  $\mu\text{g}/\text{cm}^3$  (średnia wartość w jednej serii 0,002, w drugiej 0,048  $\mu\text{g}/\text{cm}^3$ ; obowiązujący normatyw higieniczny wynosi 0,1  $\mu\text{g}/\text{cm}^3$ ). Prace wykonywane wewnątrz pomieszczeń obejmują głównie usuwanie wyrobów miękkich (sznury izolacyjne, ścianki działowe). Stężenia odnotowane podczas wykonywania takich prac mieściły się w szerokim przedziale od 110  $\mu\text{g}/\text{cm}^3$  do 120 000  $\mu\text{g}/\text{cm}^3$  i zależne były w znacznym stopniu od sposobu wykonywania prac. Zatem dla pracowników wykonujących prace demontażowe wyrobów azbestowych wewnątrz pomieszczeń konieczne jest utrzymanie dotychczasowych przepisów prawnych dotyczących oceny narażenia pracowników (pomiaru stężenia włókien) i ochrony zdrowia (badania profilaktyczne).

Na podstawie wyników badań pomiarów stężenia pyłu azbestowego w trakcie usuwania wyrobów azbestowo-cementowych (pokryć dachowych, płyt elewacyjnych) wykonywanego na wolnym powietrzu uznano za wskazane uproszczenie i liberalizację przepisów dotyczących wykonywania tych prac. Zagrożenie zdrowia ludzi wynikające z obecności w środowisku rakotwórczych włókien azbestu implikuje konieczność podejmowania działań zwiększających wykrywalność i skuteczność zwalczania chorób azbesto-zależnych.

#### **Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczanie terenów nieruchomości**

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych w 2008 r. badań podczas prac rozbiórkowych prowadzonych na wolnym powietrzu i opinie lekarskie planowane jest rozszerzenie kręgu podmiotów uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest. Na zorganizowanie szkoleń lokalnych dla tych podmiotów przewidziane zostało wsparcie finansowe ze środków Ministra Gospodarki w wysokości 16,3 mln zł.

Gmina powinna zapewnić wywóz odpadów zawierających azbest na składowisko odpadów lub zapewnić ich dostarczenie do przewoźnego urządzenia do przetwarzania odpadów zawierających azbest. Koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest powinien zostać pokryty ze środków własnych gminy, przy udziale środków właścicieli nieruchomości, dotacji i pożyczek funduszy ochrony środowiska lub innych źródeł dostępnych dla gminy. Udział środków właścicieli nieruchomości powinien być niewielki, ze względu na fakt, iż koszt nowego pokrycia dachowego czy elewacyjnego nie może być pokryty w ramach wsparcia finansowego z krajowych lub z unijnych funduszy ochrony środowiska.

*Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz odpadów z terenu nieruchomości.*

Lp.	Zadanie	Odpowiedzialny
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.	Właściciel nieruchomości
2.	Przeprowadzenie szkoleń lokalnych.	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy

3.	Zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy
4.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie organizowania akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW

Na zorganizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, przewidziane zostało wsparcie finansowe ze środków Ministra Gospodarki w wysokości 16,3 mln zł. Zakłada się, iż projekt lokalnych szkoleń w gminach zostanie uruchomiony w 2010 r. W kolejnych latach, do 2015 r., nastąpi wzrost ilości organizowanych szkoleń lokalnych oraz wzrost zapotrzebowania na dotacje. Zainteresowanie ze strony gmin oraz powodzenie projektu w pierwszych latach jego realizacji może przesądzić o zwiększeniu kwoty środków finansowych przeznaczanych na dotowanie gmin. Wskazane jest również ujmowanie działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w programach wykorzystujących środki unijne.

#### **Usuwanie wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych i oczyszczanie terenu nieruchomości**

Wsparcie finansowe usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych powinno być koordynowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego według następujących założeń:

- 1) Wsparcie z funduszy ochrony środowiska powinno być przeznaczone na dofinansowanie usługi polegającej na bezpiecznym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- 2) Kosztami kwalifikowanymi dofinansowywanej usługi bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest są koszty:
  - a. demontażu wyrobów zawierających azbest,
  - b. transportu odpadów zawierających azbest,
  - c. złożenia odpadów zawierających azbest na właściwym składowisku lub przekazania do urządzenia przewoźnego przetwarzającego odpady zawierające azbest,
- 3) Wsparcie nie może przekroczyć 80% całego kosztu usługi,
- 4) Wielkość wsparcia zostanie określona jako stała kwota odniesiona do jednostki fizycznej usuwanego odpadu, którą może być np. m<sup>2</sup> pokrycia dachowego lub elewacyjnego, m<sup>2</sup> izolacji ściennej, 1 tona rur, 1 tona nieszkodliwionego odpadów zawierających azbest,
- 5) Beneficjentami wsparcia są jednostki samorządu terytorialnego, które wybierają w przetargach spełniających wymagania prawa przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie bezpiecznego usuwania azbestu,
- 6) Wsparcie zostanie udzielone po :
  - a) potwierdzeniu przez przedsiębiorcę:
    - złożenia odpadów zawierających azbest na składowisku odpadów lub przetworzenia w urządzeniach przewoźnych,



- oczyszczenia terenu, na którym był prowadzony demontaż wyrobów zawierających azbest;
- b) rozliczeniu kompleksowej usługi.

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

*Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych*

Lp.	Zadanie	Odpowiedzialny
1.	Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków mieszkalnych i gospodarczych, oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.	Właściciel obiektów budowlanych
2.	Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy, powiaty
3.	Finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW
4.	Wsparcie finansowe dla jednostek samorządu terytorialnego w zakresie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.	Minister Gospodarki
5.	Aktualizacja gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.	Jednostki samorządu terytorialnego

Zakłada się, iż do 2012 r. zostanie zakończona rzetelna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, a dane ze wszystkich gmin i województw zostaną wprowadzone do wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA). Wspieranie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest jest przewidziane do roku 2015 r., kiedy powinien zostać zakończony okres planowania działań w zakresie usuwania wyrobów azbestowych. W latach 2016-2032 będzie intensyfikowany proces usuwania wyrobów zawierających azbest. Wskazane jest również ujmowanie działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w programach wykorzystujących środki unijne.

**Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych – połączenie z innymi działaniami (m.in. termomodernizacja, przebudowa gospodarstwa rolnego)**

Istnieją możliwości pozyskiwania środków finansowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych w ramach projektów i programów nie kierowanych bezpośrednio do

użytkowników wyrobów azbestowych. Są to projekty związane z gospodarką odpadami, termomodernizacją obiektów budowlanych, remontami i przebudowami obiektów związanych z produkcją rolną, przebudową budynków na cele mieszkaniowe.

Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w połączeniu z innymi działaniami

Lp.	Zadanie	Odpowiedzialny
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych lub oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających	Właściciel obiektów budowlanych
2.	Finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW
3.	Uruchomienie preferencyjnych kredytów obejmujących wszystkie województwa w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, termomodernizacji obiektów budowlanych.	BOŚ WFOŚiGW

Wskazane jest również ujmowanie działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w programach wykorzystujących środki unijne.

#### **Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby azbestowe**

Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest

Lp.	Zadanie	Odpowiedzialny
1.	Wsparcie finansowe prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	Minister Gospodarki
2.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	Właściciel obiektów budowlanych
3.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW
4.	Uruchomienie preferencyjnych kredytów obejmujących wszystkie województwa w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	BOŚ WFOŚiGW

Tereny publiczne, obiekty użyteczności publicznej oraz były zakłady produkujące wyroby zawierające azbest powinny być jak najszybciej oczyszczane z azbestu i wyrobów zawierających azbest w celu podniesienia standardu życia mieszkańców danej społeczności.

Byłym zakładom powinny być nadawane nowe funkcje gospodarcze lub społeczne. Dzięki możliwości uzyskania dotacji na opracowanie dokumentacji technicznej przeprowadzenie dalszych prac remontowych powinno być znacząco ułatwione. Wskazane jest również ujmowanie działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w programach wykorzystujących środki unijne.

Cele, zadania i finansowanie Programu...

L.p.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin
<b>II. Zadania legislacyjne</b>			
1.	Nowelizacja ustawy o odpadach dopuszczająca przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych	Minister Środowiska	2010
2.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych (na podstawie nowelizowanej ustawy o odpadach).	Minister Gospodarki	(termin zależny od pkt. 1)
3.	Nowelizacja ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest w zakresie: 1) uregulowanie praw i obowiązków właściwych organów administracji publicznej oraz podmiotów fizycznych i prawnych, m.in. w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, 2) nałożenie na gminy obowiązku sporządzania gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i raportowania o jego realizacji z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest, 3) wprowadzenia odstępstwa od obowiązku usuwania z ziemi rur azbestowo-cementowych dla przypadków, gdy pozostawienie w ziemi części wyłączonych z użytkowania rurociągów nie utrudni obsługi eksploatacyjnej innych instalacji infrastrukturalnych, a pozostawione w ziemi wyroby azbestowe zostaną uwidocznione w planach miejscowych. 4) wprowadzenia odstępstwa od obowiązku oczyszczania dróg zawierających azbest pod warunkiem skutecznego zabezpieczenia przed możliwością emisji włókien azbestu i zapewnienia stałego nadzoru nad stanem technicznym zabezpieczonych dróg. 5) obowiązku organizowania akcji wywozu zdemontowanych wyrobów azbestowych oraz prowadzenie szkoleń lokalnych na terenie gminy, 6) udzielania wsparcia finansowego dla gmin w zakresie organizacji szkoleń lokalnych w ramach środków budżetowych będących w dyspozycji MG.	Minister Gospodarki	2010 (termin przekazania pod obrady Sejmu RP)
4.	Nowelizacja rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest w zakresie: 1) dostosowania do przepisów dyrektywy 83/477/EWG i 89/391/EWG, 2) wprowadzenia terminów zgłoszenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do organów kontrolnych: nadzoru budowlanego oraz inspekcji pracy, 3) dodania państwowego powiatowego inspektora sanitarnego jako organu właściwego do zgłoszenia przez wykonawcę rozpoczęcia prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, 4) dopuszczenia przetwarzania odpadów azbestowych przy użyciu nowych technologii, w urządzeniach przewoźnych – nowelizacja przepisu § 10 ust. 6.	Minister Gospodarki	2010
5.	Wydanie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru substancji, instalacji i urządzeń, w których substancje te były lub są wykorzystywane (art. 163 ust. 8	Minister Środowiska	2010

	ustawy – Prawo ochrony środowiska) obejmującego sposób prowadzenia rejestru spójny z Elektronicznym Systemem Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest		
6.	Nowelizacja rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska w zakresie uzupełnienia informacji w załączniku nr 1 o dane identyfikujące właściciela, tytuł własności do działki ewidencyjnej, przewidywany termin usunięcia azbestu, rodzaj zabudowy, przydatność do dalszej eksploatacji	Minister Środowiska	2010
7.	Nowelizacja rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23.10.2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest w zakresie: 1) postępowania z rurami azbestowo-cementowymi – oznakowanie, oznaczanie na planach sytuacyjnych pozostawionych instalacji, przeglądy instalacji, 2) postępowania z drogami utwardzonymi odpadami azbestowymi a zabezpieczonymi bez usuwania azbestu – oznaczenie na planach azbestowych, obowiązek corocznych przeglądów, 3) aktualizacji załączników nr 2 i 3 – jednostka ilości (m <sup>2</sup> ), usunięcie pkt 6 informacji, aktualizacja pkt 7, uzupełnienie wzoru informacji (załącznik nr 2) o numer działki ewidencyjnej w obrębie, której znajduje się azbest, 4) uzupełnienia wzoru informacji (załącznik nr 2) o rodzaj zabudowy (np. budynek mieszkalny, gospodarczy, przemysłowy, in.).	Minister Gospodarki	2010
8.	Nowelizacja rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy w zakresie dostosowania do przepisów art. 7 ust. 3 dyrektywy 83/477/EWG	Minister Zdrowia	2010
9.	Nowelizacja rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy w zakresie dostosowania do przepisów art. 3 ust. 2 dyrektywy 2004/37/WE.	Minister Zdrowia	2010
<b>III. Działania edukacyjno - informacyjne</b>			
1.	Działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży	Minister Gospodarki	2010 – 2032
2.	Cykliczne szkolenia dla administracji rządowej i samorządowej.		
3.	Szkolenia dla służb kontrolnych oraz grup zawodowych związanych z problematyką azbestową.		
4.	Opracowywanie poradników, informatorów, ulotek, plakatów, radiowych audycji edukacyjnych, filmów edukacyjnych i innych materiałów edukacyjno-informacyjnych.		
5.	Ocena i promocja nowych technologii unicestwiania włókien azbestu		
6.	Organizacja i udział w krajowych i międzynarodowych konferencjach, szkoleniach, projektach badawczych i szkoleniowych		
7.	Wsparcie dla projektów badawczych oraz wdrożeń wyników badań naukowych w zakresie innowacyjnych technologii oraz ich monitoring, organizacja i udział w konferencjach i warsztatach naukowych oraz projektach i szkoleniach międzynarodowych	Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego	2010 – 2032
<b>IV. Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest</b>			
<b>Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczanie terenów nieruchomości</b>			

1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest	Właściciel nieruchomości	2011 – 2032
2.	Przeprowadzenie szkoleń lokalnych	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy	2011 – 2032
3.	Zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy	2011 – 2032
4.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie organizowania akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych	NFOŚiGW WFOŚiGW	2010 – 2032
<b>Usuwanie wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych i oczyszczanie terenu nieruchomości</b>			
5.	Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków mieszkalnych i gospodarczych, oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.	Właściciel obiektów budowlanych	2011 – 2032
6.	Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym	Jednostki samorządu Terytorialnego gminy, powiaty	2011 – 2032
7.	Finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW	2010 – 2032
8.	Wsparcie finansowe dla jednostek samorządu terytorialnego w zakresie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Minister Gospodarki	2010-2015
9.	Aktualizacja gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.	Jednostki samorządu terytorialnego	2010 – 2032
<b>Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych – połączenie z innymi działaniami (m.in. termomodernizacja, przebudowa gospodarstwa rolnego)</b>			
10.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych lub oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.	Właściciele obiektów budowlanych	2011 – 2032
11.	Finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW	2010 – 2032
12.	Uruchomienie preferencyjnych kredytów obejmujących wszystkie województwa w zakresie usuwania wyrobów	BOŚ S.A.	2010 – 2032

	zawierających azbest, termomodernizacji obiektów budowlanych	WFOŚiGW	
<b>Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby azbestowe</b>			
13.	Wsparcie finansowe prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest	Minister Gospodarki	2010 – 2032
14.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest	Właściciele obiektów budowlanych	2011 – 2032
15.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	NFOŚiGW WFOŚiGW	2010 – 2032
16.	Uruchomienie preferencyjnych kredytów obejmujących wszystkie województwa w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	BOŚ S.A. WFOŚiGW	2010 – 2032
<b>Budowanie składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest oraz urządzeń do przetwarzania odpadów zawierających azbest</b>			
17.	Budowa składowisk odpadów zawierających azbest i uruchamianie urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest.	Inwestorzy jednostki samorządu terytorialnego	2011 – 2032
<b>V. Elektroniczny System Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest</b>			
1.	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest WBDA).	Właściciele obiektów budowlanych, jednostki samorządu terytorialnego	2011 – 2012
2.	Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów azbestowych, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających WBDA).	Właściciele obiektów budowlanych, jednostki samorządu terytorialnego	2013 – 2032
3.	Prognoza oddziaływania na środowisko dla <i>Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032</i>	Minister Gospodarki	2009
4.	Stworzenie Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest na podstawie podkładu mapowego i danych inwentaryzacyjnych, w celu monitorowania procesu usuwania azbestu, z wykorzystaniem możliwości tworzenia map, prezentacji kartograficznej, weryfikacji danych o ilości i miejscu występowania azbestu.	Minister Gospodarki	2010-2011

5.	Uruchomienie Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.	Minister Gospodarki	2012
6.	Utrzymanie Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest	Minister Gospodarki	2013-2032
<b>VI. Zadania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia</b>			
1.	Działalność informacyjna i edukacyjna wśród lekarzy medycyny pracy, lekarzy rodzinnych, pulmonologów, onkologów, a także studentów medycyny dotycząca zagrożenia czynnikami rakotwórczymi, jakim jest azbest, biologicznego działania azbestu oraz synergizmu działania palenia papierosów i ekspozycji na pył azbestu.	Minister Zdrowia Ośrodek Referencyjny Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem	2010 – 2032
2.	Wdrażanie „Kryteriów helsińskich” diagnozowania i dokumentowania chorób azbestozależnych		
3.	Prowadzenie monitoringu zapadalności i umieralności na choroby azbestozależne		
4.	Zwiększenie wykrywalności międzybłoniaka opłucnej		
5.	Projekty badawczo-rozwojowe w zakresie badania i oceny stanu zdrowia ludzi i zwierząt gospodarskich oraz wykrywalności i leczenia chorób azbestozależnych.	Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego	2010 – 2032

*Źródło: Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 - Warszawa, lipiec 2009r.*

 - zadania jednostek samorządu terytorialnego

Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną unieszkodliwione w kolejnych latach:

- w latach 2010 – 2012 około 28% odpadów,
- w latach 2013 – 2022 około 35% odpadów,
- w latach 2023 – 2032 około 37% odpadów.

Realizacja Programu oczyszczania **gminy Siemyśl z azbestu** będzie procesem długofalowym (trwającym do roku 2032), ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu, jak i mieszkańców. Wykonanie Programu powierza się Władzom Gminy. Realizacja Programu będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie w następujących obszarach:

**1. Prowadzenie, weryfikacja i aktualizacja bazy danych o lokalizacji i ilości istniejących wyrobów zawierających azbest**

Podstawą dla opracowania Programu była przeprowadzona na terenie gminy inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i utworzenie bazy danych o ich lokalizacji. Ww. informacje należy również przysłać do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzie informatycznego [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl).

**2. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.**

**3. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej**

Działanie realizowane będzie poprzez:

- system edukacji w zakresie szkodliwości i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych,
- informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych z azbestu,
- dofinansowanie kosztów usunięcia azbestu w tym: załadunku na terenie nieruchomości, transportu i składowania na składowisku odpadów azbestowych,
- udzielanie informacji mieszkańcom na temat realizacji Programu.

**4. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest**

W przypadku pozyskania środków finansowych lub zabezpieczenia w budżecie własnych Gmina częściowo sfinansuje koszty demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, tj.: rozbiórki pokrycia dachowego (płyt azbestowo - cementowych), załadunku na terenie nieruchomości odpadów zawierających azbest, transportu tych odpadów, składowania odpadów zawierających azbest. Wielkość dofinansowania oraz ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w danym roku uzależniona będzie od ilości środków finansowych pochodzących z funduszy własnych i zewnętrznych.

**5. Alokacja środków finansowych z budżetu gminy lub z WFOŚiGW na realizację Programu**

W budżecie gminy lub w WFOŚiGW będą zabezpieczane środki na realizację Programu.

**6. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu**

Gmina **Siemyśl** podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych, tj.: Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, funduszy strukturalnych Unii Europejskiej i innych.

W przypadku pozyskania funduszy z ww. źródeł kwota przeznaczona na realizację Programu ulegnie zwiększeniu, co przyspieszy proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

**7. Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania na wymieniane w ramach Programu pokrycia dachowe**



Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych osobom fizycznym, wspólnotom, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych zawierających azbest. Wszyscy zainteresowani poszukiwaniem źródeł finansowania będą mogli skorzystać z pomocy i informacji udzielanych przez pracowników Urzędu Gminy.

#### **8. Eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest**

Działanie finansowane będzie ze środków przeznaczonych na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

- Działania informacyjno – edukacyjne skierowane do społeczeństwa gminy związane z postępowaniem z odpadami azbestowymi.
- Monitoring występowania „dzikich” wysypisk – na bieżąco.
- Likwidacja „dzikich” wysypisk w przypadku stwierdzenia ich występowania.

#### **9. Oczyszczenie terenu gminy z wyrobów zawierających azbest; w szczególności organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych.**

Gmina **Siemyśl** na bieżąco przeprowadzać będzie oczyszczanie terenu gminy z wyrobów i odpadów zawierających azbest. Środki na ten cel pochodzić będą m.in. z funduszu przeznaczonego na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

#### **10. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji Radzie Gminy**

Elementem zarządzania Programem jest jego systematyczne monitorowanie. W tym celu powołana zostanie Komisja ds. monitoringu realizacji Programu. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest w gminie w kolejnych latach realizacji Programu, tj.: ilości usuniętych i unieszkodliwionych w danym roku odpadów zawierających azbest; ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do usunięcia. Monitorowanie i raportowanie Programu zostanie zsynchronizowane z raportowaniem Gminnego Planu Gospodarki Odpadami. Komisja będzie przedkładała Radzie Gminy co 2 lata (lub corocznie) raport przedstawiający wyniki realizacji Programu.

#### **11. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu**

Realizacja Programu jest procesem długofalowym, w związku z tym zakłada się jego aktualizację celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych.

### **7.3. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU**

Uwarunkowania prawne realizacji Programu z analizą przepisów zamieszczono **w załączeniu** do Programu; najistotniejsze z nich to:

- ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 3, poz. 20, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jedn.: Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. 2008r. Nr 25 poz. 150 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085),

- ustawa dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst ujednolicony) (Dz. U. z 2010, Nr 243, poz. 1623.).

Dyrektywa 87/217/EWG w sprawie zapobiegania i zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska azbestem - wprowadza obowiązek zapobiegania emisji azbestu do powietrza, wody i gleby, poprzez jej zmniejszenie u źródła. W przypadku odpadów składowanych zaleca takie ich zabezpieczenie aby nie doszło do uwalniania azbestu ze składowiska.

W Polsce zaprzestano od 1985r. stosowania azbestu krokidolitowego. Od dnia 19 czerwca 1997 r. obowiązuje ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.

Od 14 lipca 2009 r. obowiązuje 23 letni Program Oczyszczania Kraju z Azbestu. Największe zanieczyszczenie pyłem azbestu może nastąpić podczas źle prowadzonych prac remontowych w obiektach zawierających azbest. Stąd ważne jest przestrzeganie wszelkich procedur określonych w przepisach i zaprezentowanych w niniejszym opracowaniu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833) najwyższe dopuszczalne stężenie pyłów zawierających azbest w środowisku pracy wynosi:

- a. pyły zawierające azbest oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne minerały włókniste oraz pyły zawierające inne minerały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu:
  - pył całkowity 1 mg/m<sup>3</sup>
  - włókna respirabilne 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>
- b. pyły zawierające krokidolit:
  - pył całkowity 0,5 mg/m<sup>3</sup>
  - włókna respirabilne 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>.

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

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

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

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

Usuwanie, demontaż wyrobów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z przepisami i wytycznymi podanymi w dalszej części Programu.

Transport odpadów niebezpiecznych odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi: Ustawą z dnia 28 października 2002 roku o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.

U. Nr 199, poz. 1671) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 roku w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986).

Z usuwaniem wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest proces powstawania odpadów. Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie. W Programie założono usunięcie wyrobów zawierających azbest do końca 2032 r. i podzielenie tego 21-letniego okresu na 3 podokresy. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z ww. ustawą o odpadach.

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

Warunkiem skutecznej realizacji Programu będzie sukcesywne pozyskiwanie środków finansowych z funduszy krajowych i unijnych.

## 8. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Interdyscyplinarność Programu powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji.

Organem odpowiedzialnym za monitoring i koordynację realizacji *Programu* jest Minister Gospodarki, który powołuje:

- 1) Głównego Koordynatora, jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualniania *Programu*;
- 2) Radę Programową, która – działając, jako organ opiniodawczo-doradczy Ministra Gospodarki – skupia przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji *Programu*.

Wskaźników monitorowania

Wskaźniki monitorowania Programu oczyszczania z azbestu		
Lp.	Wskaźnik	Jednostka
<b>A. Wskaźniki efektywności realizacji Programu i zmiany presji na środowisko</b>		
1.	Ilość wycofanych z eksploatacji wyrobów zawierających azbest	Mg/rok
2.	Ilości składowanych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
3.	Ilość usuniętych płyt azbestowo – cementowych	Mg/rok
4.	Ilość usuniętych rur azbestowo – cementowych	Mg/rok
5.	Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
6.	Stopień usunięcia płyt i rur azbestowo – cementowych (procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją Programu)	%
7.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku	%
8.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
9.	Ilość i powierzchnia „dzikich” wysypisk odpadów zaw. azbest na terenie gminy	szt., ha
<b>B. Wskaźniki świadomości społecznej</b>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji Programu	%
2.	Ilość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców ad. zadań wynikających z Programu	szt.
3.	Ilość, skuteczność kampanii edukacyjno - informacyjnych	szt. / opis

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji Programu. Lista wskaźników podanych w tabeli powyżej nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

Niezbędnym elementem skutecznego zarządzania Programem na poziomie lokalnym – gminy - jest powołanie **Komisji ds. monitorowania realizacji Programu** - odpowiedzialnej za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw w jego wdrażaniu i kontrolującej stopień realizacji Programu i przedstawiającej - co 2 lata (lub corocznie) raport z realizacji Programu Radzie Gminy. Należy zaznaczyć, że Program powinien być realizowany przez istniejące struktury samorządu gminnego i nie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia Programu będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytutami naukowymi oraz mediami.

Prawidłowe wdrażanie programu będzie polegało na regularnej ocenie stopnia wykonania przedsięwzięć, rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem, aktualizacji „Programu...”.

**Do zadań gminy Siemysł należy:**

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

## 9. HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU NA LATA 2011 – 2032

### HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU OCZYSZCZANIA GMINY SIEMYŚL Z AZBESTU NA LATA 2011 – 2032

Lp.	Zadania	Koszt, tys. zł	Termin realizacji, lata Jednostki realizujące		
			2011 – 2015	2016 – 2024	2025 – 2032
1.	Zebranie informacji na temat wyrobów zawierających azbest na terenie gminy – inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, utworzenie i aktualizacja bazy danych.	-	UG		
1.1.	Szczegółowe zinwentaryzowanie miejsc występowania wyrobów zawierających azbest poprzez wypełnienie przez właścicieli obiektów budowlanych „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” i złożenie ich do właściwego organu	-	Właściciele obiektów, UG		
1.2.	Przeprowadzenie, przez właścicieli obiektów budowlanych, oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest i określenie stopnia pilności usunięcia tych wyrobów oraz przekazanie zebranych informacji wraz z arkuszami ocen, do urzędu nadzoru budowlanego w powiecie	-	Właściciele obiektów, UG		
1.3.	Podjęcie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych	-	UG, SP		
2.	Uchwalenie Gminnego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	-	UG		
3.	Działania informacyjno – edukacyjne (zadanie ciągłe) Prowadzenie szerokiej akcji informacyjnej nt. postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobu ich usuwania, wpływu azbestu na organizm ludzki	25,0	UG, Organizacje pozarządowe		
3.1.	Zorganizowanie spotkań z mieszkańcami gminy, którzy zgłosili posiadanie wyrobów zawierających azbest, informacja na temat zarejestrowanych firm posiadających zezwolenie na zbieranie i transport odpadów zawierających azbest	-	UG, mieszkańcy		
3.2.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników obiektów zawierających azbest	-	UG		
3.3.	Inne działania informacyjno - edukacyjne m.in.: informacja w lokalnej prasie, na stronie internetowej UG, ogłoszenia w UG, na tablicach ogłoszeń, ulotki, informowanie mieszkańców w UG, zajęcia w szkołach)	-	UG		
3.4.	Współpraca z fundacjami i organizacjami mającymi na celu wspieranie inicjatyw związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest	-	UG		
4.	Coroczna aktualizacja bazy danych dotyczącej ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	-	UG		

5.	Działania w zakresie monitoringu Gminnego Programu Usuwania Azbestu (zad. ciągłe)	-	UG		
5.1	Powołanie Komisji ds. monitoringu realizacji Programu	-	UG		
5.2	Monitorowanie realizacji Programu, weryfikacja prac związanych z usuwaniem azbestu, zgłoszonych wniosków	-	UG		
6.	Ogłaszanie przetargów na przewoźnika i wyłonienie wykonawcy zadania - Firmy specjalistycznej, posiadającej odpowiednie zezwolenia na wykonywanie usług w zakresie: demontażu, odbioru, transportu na składowisko odpadów zaw. azbest	-	UG		
7.	Demontaż wyrobów zaw. azbest, odbiór odpadów zaw. azbest (gł. płyty azbestowo – cementowe) z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i in.; usunięcie wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej; transport i unieszkodliwianie odpadów zaw. azbest	2011-2032 1547,9	Właściciele, zarządcy nieruchomości z zabudowanymi wyrobami azbestowymi, (w tym: mieszkańcy, jedn. organizacyjne, UG i in.)		
	Określenie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest. Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych.				
7.1.	Wyroby zawierające azbest: I stopień pilności – wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie Zakładane usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	2011-2013 1247,6	2011 – 2013 r.		
7.2.	Wyroby zawierające azbest: II stopień pilności – ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku Zakładane usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	2016-2022 238,3	2011 – 2013 r.	2016 – 2022 r.	
7.3.	Wyroby zawierające azbest: III stopień pilności – ponowna ocena w terminie do 5 lat Zakładane usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	2024-2032 62,0		2016r., - 2019 r.	2025 – 2032r.
8.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem kolejności złożenia	-	UG		
9.	Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu (zadanie ciągłe) Pomoc finansowa na inwestycje związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Zabezpieczanie corocznie w gminnym funduszu ochrony środowiska określonej kwoty z przeznaczeniem na dotację inwestycji związanych z usuwaniem azbestu	-	2011 – 2032 r. UG		
10.	Raporty okresowe z realizacji Programu – w ramach sprawozdań z realizacji Gminnego planu gospodarki odpadami, przedstawiane Radzie Gminy	-	co 2 lata, 2013, 2015 ... itd. UG		
11.	Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami z uwzględnieniem zadań dotyczących odpadów komunalnych zawierających azbest wynikających z Gminnego Programu usuwania azbestu	6,0	2011 r. UG		

UG - Urząd Gminy, SP – Starostwo Powiatowe

Źródło: Oprac. na podst. założeń POKZA, PPUA, obowiązujących przepisów oraz danych z Urzędu Gminy

Harmonogram realizacji Programu zakłada, że w 2011-2015r. nastąpi likwidacja wyrobów zawierających azbest (pokryć eternitowych) – zakwalifikowanych do I stopnia pilności - wymagających bezzwłocznego

usunięcia. W następnych latach 2016-2032 r. zlikwidowane zostaną kolejne pokrycia, których stopień pilności jest mniejszy (sukcesywnie, w zależności od stopnia zużycia, konserwacji wyrobu np. przez pomalowanie).

Realizacja Programu przyczyni się do sukcesywnego zmniejszania się ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy. Zadaniem wyjściowym realizacji Programu była inwentaryzacja wyrobów azbestowych i uzyskanie stosownych informacji, określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. – dotyczących miejsc, rodzaju i ilości zabudowanych wyrobów zawierających azbest. Dane z inwentaryzacji stanowią podstawę opracowania Programu usuwania azbestu, a następnie pozyskiwania środków pomocowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest i oczyszczanie terenu gminy z azbestu.



## **10. KOSZTY USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH Z TERENU GMINY SIEMYŚL W OKRESIE 2011- 2032**

Koszt usunięcia i unieszkodliwienia potencjalnych odpadów azbestowych z obszaru **gminy Siemyśl** określono wg założeń przyjętych do obliczeń w „Programie oczyszczania kraju z azbestu” (POKzA) przyjętego przez RM 14.07.2009r. i przy uwzględnieniu średnich cen rynkowych (na podstawie analizy cen firm z kraju, w tym z regionu). Ponadto do obliczeń przyjęto dane wg Krajowego Programu...; średnia masa 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo-cementowej 0,011 Mg, średnia objętość 1 tony składowanych odpadów azbestowych 0,95 m<sup>3</sup>).

W celu prawidłowego opracowania „Programu...” niezbędne było dokonanie szacunku ilości wyrobów zawierających azbest, kosztów ich usunięcia, transportu oraz unieszkodliwienia, a także wskazanie środków finansowych potrzebnych do realizacji zadań ujętych w niniejszym opracowaniu.

Przy ustalaniu kosztów oparto się na informacjach pochodzących od kilku firm świadczących usługi w zakresie demontażu pokryć dachowych i transportu odpadów azbestowych, działających na rynku.

- Proces „oczyszczania” gminy Siemyśl z wyrobów zawierających azbest głównie z płyt azbestowo – cementowych składa się z kilku etapów:
  - I. **Usuwanie wyrobów** – to proces polegający na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz odbiorze ich od posiadaczy ww. odpadów (np. pokryć dachowych) przez specjalnie wykwalifikowane firmy.
    - ✓ Cena, którą przyjęto do kalkulacji całkowitych kosztów usuwania wyrobów azbestowych to wartość uśredniona - **20 zł/m<sup>2</sup>**.
  - II. **Transport** – proces polega na wywiezieniu odpadów zawierających azbest pochodzących z demontażu na składowisko odpadów azbestowych zlokalizowane najbliższym sąsiedztwie.
    - I. Koszt transportu uzależniony jest od odległości, jaką należy pokonać celem składowania wyrobów zawierających azbest. Do obliczeń przyjęto wartość uśrednioną– **1.10 zł/m<sup>2</sup>** unieszkodliwianych odpadów azbestowych.
  - III. **Unieszkodliwianie odpadów** – proces polega na składowaniu odpadów azbestowych w celu eliminacji negatywnego oddziaływania włókien azbestowych na środowisko.
    - ✓ Przyjęto uśrednioną cenę za składowanie 1 m<sup>2</sup> - **9.60 zł/m<sup>2</sup>**
    - ✓ Natomiast cena, demontażu oraz transportu rur azbestowo-cementowych wynosi **5 zł/kg**.

**W związku z powyższym koszty demontażu, transportu oraz składowania 67 936,4 m<sup>2</sup> płyt azbestowo – cementowych z terenu gminy Siemyśl kształtują się następująco:**

- ❖ średni koszt usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo – cementowej (według danych uśrednionych z szeregu firm wykonawczych):

$$20 + 1,10 + 9,60 = \mathbf{30,70 \text{ zł/m}^2}$$

Koszt usunięcia wszystkich płyt w okresie 21 lat:

$$67\,936,4 \times 30,70 = 2\,085\,647,5 \text{ zł.}$$

Koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Siemyśl

Rodzaj wyrobu	Koszt netto [zł]	VAT 8% [zł]	Koszt brutto [zł]
Płyty azbestowo – cementowe	2 085 647,5	166 851,8	2 252 499,3

Zródło: Obliczenia własne

❖ Koszty związane z położeniem nowych pokryć dachowych

Ceny nowych materiałów oraz koszty całkowite pokrycia powierzchni dachów i elewacji budynków wahają się w zależności od użytego materiału (dachówka cementowa, dachówka ceramiczna, blacha, dachówka bitumiczna itp.).

Dla kalkulacji niniejszego opracowania i po przeanalizowaniu kilku otrzymanych ofert przyjęto średni koszt położenia nowego pokrycia - **40 zł/m<sup>2</sup>**.

Ogólny koszt położenia nowego pokrycia po zdemontowaniu płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Siemyśl

Powierzchnia nowego pokrycia [m <sup>2</sup> ]	Cena 1 m <sup>2</sup> nowego pokrycia [zł]	Koszt netto wszystkich pokryć [zł]	VAT 23% [zł]	Koszt brutto wszystkich pokryć [zł]
67 936,4	40	2 717 456	625 014,88	3 342 470,88

Zródło: Obliczenia własne

W POKZA założono, że do 2032 r. w **województwie zachodniopomorskim** niezbędne będą 3 składowiska odpadów azbestowych:

- 2 składowiska w latach 2013 – 2022,
- 1 składowisko w latach 2023 – 2032.

Budowa tych składowisk wpłynie na obniżenie kosztów transportu i składowania odpadów azbestowych usuwanych z terenu gminy Siemyśl. Na terenie **gminy Siemyśl** nie ma i nie planuje się (zgodnie z planami GPGO, PPGO, WPGO i POKZA) budowy składowiska, bądź kwatery składowania odpadów azbestowych.

**Koszt łączny** usunięcia (demontażu i transportu) oraz unieszkodliwienia odpadów azbestowych z terenu **gminy Siemyśl** szacuje się na: **2 252 499,3 zł**. Zakładając realizację Programu do roku 2032, roczny koszt kształtuje się na poziomie około **107,3 tys. zł**.

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na dużą ilość wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych. Zadanie usuwania wyrobów, instalacji zawierających azbest, które stanowią potencjalne odpady azbestowe przewidziane jest zgodnie z „Programem oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” do zrealizowania do roku 2032. Planuje się, iż na terenie gminy **Siemyśl** wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane w zależności od zużycia, wykonania ich konserwacji, zabezpieczenia oraz stopnia pilności wymiany w okresie 2011-2032 r.

Koszt składowania odpadów azbestowych z **gminy Siemyśl** w **Zakładzie Odzysku Odpadów Sianów** – ok. 500 zł/Mg. Koszt składowania odpadów azbestowych w **Zakładzie Gospodarki i Utylizacji Odpadów** w

miejsowości **Leszczyn-Kalina gm. Rymań** – będzie możliwy do określenia w przypadku uruchomienia tam kwatery odpadów azbestowych.

Koszt usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest z terenu <b>gminy Siemyśl</b> , w tys. zł				
Okres (lata)	2011-2015	2016-2023	2024-2032	Razem 2011-2032
Płyty azbestowo – cementowe	536,309	858,095	858,095	2 252,499

Źródło: Oprac. na podst. założeń KPUA, PPUA, danych z Urzędu Gminy.

**Koszt łączny** usunięcia (demontażu i transportu) oraz unieszkodliwienia (składowania) odpadów azbestowych z terenu **gminy Siemyśl** szacuje się na: **2 252,499 tys. zł** w latach 2011–2032r.

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na dużą ilość wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych.

Zadanie usuwania wyrobów zawierających azbest, które stanowią potencjalne odpady azbestowe przewidziane jest zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu” do zrealizowania **do roku 2032**. „Program...” ten zakłada, iż właściciele obiektów, wyrobów zawierających azbest powinni dokonać usuwania i unieszkodliwiania tych wyrobów na własny koszt.

Planuje się, iż na terenie **gminy Siemyśl** wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane w zależności od zużycia, wykonania ich konserwacji, zabezpieczenia oraz stopnia pilności wymiany w okresie 2011 – 2032 r.

Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych, podejmowanych przez osoby fizyczne, m.in. ze środków publicznych oraz środków pomocowych Unii Europejskiej. Dodatkowo udzielenie wsparcia finansowego ze środków WFOŚiGW w przypadku usuwania wyrobów azbestowych zwłaszcza z obiektów użyteczności publicznej oraz rozszerzenie możliwości uzyskania dofinansowania oraz pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

Odpady zawierające azbest transportowane będą zgodnie z „zasadą bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach - na najbliższe składowisko odpadów azbestowych.

Zgodnie z krajowym „Programem...” zadaniem Urzędu Gminy Siemyśl jest zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest usuniętych z budynków jednorodzinnych i gospodarskich, znajdujących się na terenie gminy, na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.

Władze gminy mogą zastosować rozwiązania dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest, które wariantowo przedstawiono poniżej.

#### **WARIANT 1**

Wariant 1 zakłada, że wszystkie koszty związane z demontażem, transportem i utylizacją poniosą właściciele nieruchomości. Dodatkowo właściciel nieruchomości pokryje koszty związane z zamontowaniem nowego pokrycia dachowego.

## **WARIANT 2**

Wariant 2 zakłada, że po przyjęciu Programu od 2011r. samorząd gminy w miarę możliwości finansowych dofinansuje koszty związane z usuwaniem azbestu. Właściciele nieruchomości muszą wziąć pod uwagę koszty związane z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

## **WARIANT 3**

Wariant 3 zakłada, że w przypadku pozyskania przez Gminę dotacji z innych źródeł zewnętrznych uczestnicy Programu uzyskają dofinansowanie poniesionych kosztów związanych z usuwaniem azbestu w wysokości uzależnionej od wielkości pozyskanych środków.

Dodatkowo właściciele nieruchomości muszą wziąć pod uwagę koszty związane z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

Decyzja odnośnie udzielenia dofinansowania przez Urząd Gminy mieszkańcom, jego wysokości, sposobu udzielenia, wyboru rozwiązania (ww. warianty) lub inne rozwiązanie w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest będzie ostatecznie uzależniona od pozyskania ww. środków, możliwości w zakresie udzielenia środków własnych przez Urząd Gminy. Wskazane byłoby przeprowadzenie konsultacji z mieszkańcami gminy zainteresowanymi usuwaniem wyrobów azbestowych.

**Ostateczne rozwiązanie w zakresie wielkości dofinansowania będzie uzależnione od wielkości środków pozyskanych przez Urząd Gminy, środków własnych możliwych do przeznaczenia na usuwanie azbestu oraz ilości zgłoszonych wniosków przez mieszkańców.**

## 11. FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

Źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne właścicieli obiektów budowlanych, środki własne inwestorów prywatnych, środki funduszy ochrony środowiska, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty.

W ramach środków budżetu państwa pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki planowane jest finansowanie zadań wspierających realizację *Programu* w latach 2010-2032.

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

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

Środki z krajowych funduszy ochrony środowiska mogą być wykorzystywane m.in. na finansowanie działań dotyczących oczyszczania kraju z azbestu. Beneficjentami środków mogą być jednostki samorządu terytorialnego, które zlecanym przez nie zadaniem usuwania wyrobów zawierających azbest mogą objąć zarówno obiekty użyteczności publicznej, jak i nieruchomości właścicieli prywatnych. Środki funduszy ochrony środowiska mogą być pozyskiwane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz z funduszy wojewódzkich. Zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 20 listopada 2009r. (Dz. U. Nr 215 poz. 1664) o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw, z dniem 1 stycznia 2010 r. zlikwidowane zostały gminne i powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

### **Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej**

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

**Wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej** także realizują swoje zadania poprzez udzielanie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznawanie dotacji na podstawie umów cywilnoprawnych. Głównym zadaniem funduszy wojewódzkich jest finansowe wspieranie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych na obszarze poszczególnych województw.

### **Bank Ochrony Środowiska**

**Bank Ochrony Środowiska S.A.** – statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska.

Kredyt EKOodnowa dla firm (ze środków Banku KfW)

*Rozwój firmy bez dostępu do kredytów i innych form finansowego wsparcia jest praktycznie niemożliwy. BOŚ S.A. przygotował dla Państwa szeroką gamę produktów finansowania działalności gospodarczej.*

**Kredyt EKOodnowa dla Firm** to długoterminowe finansowanie przeznaczone na realizowanie przez Klienta przedsięwzięć mających na celu zwiększenie wartości jego majątku trwałego poprzez realizację inwestycji przyjaznych środowisku, w tym unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

#### **Kredytobiorcy:**

- Przedsiębiorcy z sektora MŚP, w tym mikroprzedsiębiorstwa.
- Klienci posiadający rachunek w BOŚ S.A. (w przypadku nie posiadania zalecane jest założenie rachunku).
- Klienci, którzy złożą wniosek wraz z niezbędną dokumentacją.
- Klienci posiadający zdolność kredytową tj. zdolność do spłaty kredytów i innych rodzajów finansowania wraz z odsetkami w terminach i na warunkach określonych w umowie.
- Klienci posiadający prawne zabezpieczenia zwrotu kredytu.

#### **Warunki kredytu:**

- **Przeznaczenie:** finansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska mających na celu zwiększenie wartości majątku trwałego.
- **Okres finansowania: do 10 lat**, ustalany w zależności od planowanego okresu realizacji inwestycji oraz oceny zdolności kredytowej Klienta.
- **Waluta:**
  - PLN.
  - EUR.
  - kredyty denominowane do EUR.

- **Kwota kredytu:** 85 % wartości kredytowanego przedsięwzięcia, jednak nie więcej niż 250 000 EUR lub równowartość w PLN.
- **Karencja w spłacie kapitału:** do 2 lat.
- **Spłata kredytu:** w miesięcznych lub kwartalnych ratach.
- Możliwość rozłożenia kosztów inwestycji na wiele lat, dzięki **długiemu okresowi finansowania inwestycji**, co pozwoli na dopasowanie spłat kredytu do możliwości finansowych Firmy.
- Brak określonej minimalnej i maksymalnej kwoty kredytowanego przedsięwzięcia.
- Wymagany tylko 15% wkład środków własnych.
- Korzystne **oprocentowanie**.
- Możliwość karencji w spłacie kapitału nawet do 2 lat.
- Możliwość łączenia różnych źródeł finansowania - kredyty z linii KfW5 mogą współfinansować projekty wsparte środkami z Unii Europejskiej.

**Środki własne jednostek samorządowych – gmin, powiatów – kierowane będą na działalność informacyjno – popularyzacyjną wśród mieszkańców w zakresie realizacji zadań „Programu...”**

Środki własne inwestorów prywatnych kierowane będą na:

- ✓ zwiększenie zatrudnienia i tworzenie nowych miejsc pracy we wszystkich podmiotach gospodarczych zajmujących się pracą w kontakcie z azbestem,
- ✓ budowę nowych składowisk dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Inne źródła finansowania**

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

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

W ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” **nie przewiduje się** wsparcia inwestycji dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest. Finansowane będą wyłącznie kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami, a wsparcie uzyskają przede wszystkim zakłady zagospodarowania odpadów obsługujące minimum 150 tys. mieszkańców. Wskazane przedsięwzięcia będą mogły być realizowane w ramach II osi priorytetowej pn. *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*.

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

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

Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych, podejmowanych przez osoby fizyczne, ze środków publicznych oraz środków pomocowych Unii Europejskiej. Dodatkowo udzielenie wsparcia finansowego ze środków WFOŚiGW w przypadku usuwania wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej oraz rozszerzenie możliwości uzyskania pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

W związku z zagrożeniem dla zdrowia i życia powodowanym przez azbest, powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów zawierających azbest już istniejących.

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne – np. pochodzące z budżetu państwa, gminy lub instytucji publicznych,
- prywatne – np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno - publiczne – np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.



## **12. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH**

Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192 poz. 1876). Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy dokonywać zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, rozdz. 4 "Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych", rozdz. 5 "Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych". W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu. Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne.

Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

- ilość wytworzonych odpadów
- identyfikację rodzaju azbestu
- klasyfikację wytworzonego odpadu
- warunki ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy

W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem"; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokydolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: "Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem";
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;

- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu. Wykonawca usuwający azbest zobowiązany jest złożyć pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu. Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:
  - szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
  - zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
  - szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup> w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;
  - utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów w trakcie ich przygotowywania do transportu;

- oznakowanie opakowań;
- magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Odpady można przekazać tylko podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów azbestowych i transportu tych odpadów. Prawdliwość wykonywanych działań w tym zakresie powinna być potwierdzona kartami ewidencji i przekazania odpadów.

## ZAŁĄCZNIK NR 1 OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (Dz.U.04.71.649) - WZÓR

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

(Dz. U. 04.71.649)

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa: .....

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

Pomieszczenie: .....

Rodzaj/nazwa wyrobu <sup>1)</sup> .....

Ilość wyrobów (m<sup>2</sup>, tony) <sup>2)</sup> .....

Grupa/ Nr	Wyrób – rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<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. < 1000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
<b>II.</b>	<b>Rodzaj azbestu</b>		
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III.</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
<b>IV.</b>	<b>Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>		
10.	Duże uszkodzenia		30
11.	Małe uszkodzenia		10
12.	Brak		0
<b>V.</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
<b>VI.</b>	<b>Wykorzystanie pomieszczenia</b>		
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwale lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII.</b>	<b>Usytuowanie wyrobu</b>		
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny .....

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

Stopień pilności II powyżej 35 do 60 punktów - (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)

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

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

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

Adres .....

Data .....

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

## **ZAŁĄCZNIK NR 2 INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA (Dz.U.03.192.1876) – WZÓR**

**WZÓR - INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup> I MIEJSCU ICH  
WYKORZYSTYWANIA (Dz.U.03.192.1876)**

1. Miejsce, adres

.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik\*):

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

.....

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

.....

3. Tytuł własności .....

.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....

.....

5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....

.....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji<sup>4)</sup> .....

.....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu<sup>5)</sup> .....

.....

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i

substancji .....

.....

8. Inne istotne informacje o wyrobach<sup>6)</sup>

.....

(podpis)

Data .....

Objaśnienia:

\*) Niepotrzebne skreślić.

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

<sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

- <sup>4)</sup> Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.
- <sup>5)</sup> Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.
- <sup>6)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

**ZAŁĄCZNIK NR 3 INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, KTÓRYCH  
WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE (Dz.U.03.192.1876)  
– WZÓR**

**WZÓR - INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE  
ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE (Dz.U.03.192.1876)**

1. Miejsce, adres .....
2. Właściciel/zarządca\*):
  - a) osoba prawna - nazwa, adres, .....
  - .....
  - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres .....
  - .....
3. Tytuł własności .....
- .....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu <sup>2)</sup> .....
- .....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Planowane usunięcia wyrobów: .....

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

8. Inne istotne informacje<sup>4)</sup> .....
- (podpis) ..... Data .....

---

Objaśnienia:

\*) Niepotrzebne skreślić.

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

<sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

<sup>4)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.



## **ZAŁĄCZNIK NR 4 WYKAZ FIRM POSIADAJĄCYCH POZWOLENIE NA USUWANIE AZBESTU NA TERENIE POWIATU KOŁOBRZESKIEGO**

Wykaz podmiotów posiadających decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest - upoważniające do prowadzenia prac remontowo-budowlanych związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest na terenie **powiatu kołobrzesckiego**:

1. PRtIA TERMOEXPERT, ul. Żurawia 24/7, 00 – 515 Warszawa.
2. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "CARO", ul. Zamoyskiego 51, 22 – 400 Zamość.
3. POPH "BUDMAR", Na Skarpie 17, 75 – 343 Koszalin.
4. PHU "JUKO", Szczukowski Jerzy, ul. Zamurowa 8, 97 – 300 Piotrków Trybunalski.
5. Ramid – Mirosław Dec, Al. Kowalskiego 1/54, 03 – 288 Warszawa.
6. Zakład Ogólnobudowlany KOZBUD, Łubuszan 41 A, 76 – 004 Sianów.
7. PPHU "EKO-MIX", ul. Grabczyńska 163, 50 – 950 Wrocław.
8. Zakład Remontowo-Budowlany "Ambroży" Sp. J., ul. Meissnera 1/3, 03 – 982 Warszawa.
9. Przedsiębiorstwo Instalacyjno-Budowlane, Sanit – Bud, ul. Armii Wojska Polskiego 28E/1, 78 – 100 Kołobrzeg.
10. Marcin Murzyn, MAXMED Zakład Usługowo – Handlowy, ul. Źródłana 4, 84 – 230 Rumia.
11. "ALBEKO" Sp. J., gm. Skrwilno, 87 – 510 Kołtowy.
12. Transport – Metalurgia Sp. z o.o., ul. Reymonta 62, 97 – 500 Radomsko.
13. E-PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 269/1, 60 – 179 Poznań.
14. Przedsiębiorstwo Budowlano – Usługowe "LECHBUD" Sp. z o.o., ul. Andrzeja Struga 82 b, 70 – 777 Szczecin.
15. KASTOR Tomasz Janiszewski, Kolonia 19 B/2, 67 – 321 Leszno.
16. AMTrans progres Sp. z o.o., ul. Sarmacka 7, 61 – 619 Poznań.
17. ALGADER-HOFMAN Sp. z o.o., ul. Wólczyńska 133, 01 – 919 Warszawa.
18. Wilkocki Przedsiębiorstwo Budowlana, ul. Spiska 22, 71 – 042 Szczecin /*teren miasta Kołobrzeg*/.
19. BSC EKOPAL S.J., ul. Smolańska 3, 70 – 026 Szczecin.
20. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "DELTA" Tomasz Wysocki, ul. Szyprów 12, 75 – 207 Koszalin /*teren miasta Kołobrzeg*/.
21. PPHU Abba Ekomed Sp. z o.o., ul. Poznańska 152, 87 – 100 Toruń.
22. PORTKA Sp. z o.o., ul. VI Dywizji Piechoty 60, 78 – 100 Kołobrzeg.
23. Sintac-Polska Sp. z o.o., ul. Żegańska 1, 04 – 713 Warszawa – Międzyzlesie.
24. Arkadis Ekokonrem, ul. Tarnogajska 18, 50 – 512 Wrocław.
25. Przedsiębiorstwo Usługowo Produkcyjne "WAKRO", ul. Grudziądzka 48/1, 82 – 500 Kwidzyn.
26. Lind Sp. z o.o., Kędrzyno 24, 78 – 133 Drzonowo /*teren gminy Siemysł*/.
27. T.K.J. Matuszewski Spółka Jawna, ul. Por. Krzycha 5, 86 – 300 Grudziądz.
28. "GAJAWI" P.P.H.U. Gabriel Rogut, ul. Kopernika 56/60, 90 – 533 Łódź.
29. Exito Grzegorz Marek, ul. Bema 9 B/20, 66 – 400 Gorzów Wlkp.
30. Usługi Ślusarskie i Ogólnobudowlane Tomasz Kruk, ul. Sienkiewicza 5/1, 78 – 100 Kołobrzeg.
31. STAN-FED, ul. Kasprowicza 29, 75 – 320 Trzebiatów.
32. F.H.U. „DREW KAR” Stanisław Karaś, ul. Sikorskiego 15/1, 78 – 500 Drawsko Pomorskie.
33. "ŁUK-BUD" Łukasz Mierzejewski, ul. Wieniotowo 23, 78 – 111 Ustronie Morskie.

Źródło: Dane ze Starostwa Powiatowego w **Kołobrzegu**, (grudzień 2008r.)

## **ZAŁĄCZNIK NR 5 WNIOSK O DOFINANSOWANIE ODEBRANIA I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST – (PRZYKŁADOWE WNIOSKI)**

### W N I O S E K

o dofinansowanie odbioru odpadów zawierających azbest

1. Wnioskodawca: .....

(imię i nazwisko właściciela nieruchomości)

adres do korespondencji: .....

(kod pocztowy, nazwa miejscowości, ulica, nr domu, nr lokalu)

telefon: ..... tytuł prawny do nieruchomości: .....

(własność, współwłasność, najem, użyczenie, inny)

2. Miejsce wytworzenia i zdeponowania odpadów zawierających azbest:

..... nr ewidencyjny działki .....

(ulica i nr domu/nr nieruchomości gdzie został przeprowadzony

demontaż pokrycia dachowego / elewacji)

3. Rodzaj odpadów:.....

(płyty eternitowe płaskie / faliste, inny odpad)

4. Ilość szacunkowa odpadów:.....

5. Oświadczam, że wszystkie dane zawarte w powyższym wniosku wypełniłem/am

zgodnie z prawdą.

.....

(data i podpis wnioskodawcy)

6. Adnotacje urzędowe: .....

(wypełnia Urząd Miasta)

.....

.....

Uwagi: Wniosek należy złożyć w Urzędzie Miasta.

.....

## ZAŁĄCZNIK NR 6 KARTA PRZEKAZANIA ODPADU - ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

<b>KARTA PRZEKAZANIA ODPADU</b>	Nr karty <sup>a</sup>	Rok kalendarzowy
-------------------------------------	-----------------------	------------------

Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>b,c</sup>	Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu <sup>b,d</sup>	Posiadacz odpadu, który przejmuje odpad <sup>b</sup>
Adres <sup>e</sup>	Adres <sup>d,e</sup>	Adres <sup>e</sup>
Telefon / fax	Telefon / fax <sup>d</sup>	Telefon / fax
Nr REGON	Nr REGON <sup>d</sup>	Nr REGON
Miejsce przeznaczenia odpadów <sup>f</sup>		
Kod odpadu:	Rodzaj odpadu:	
<b>Data</b>	<b>Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>h</sup></b>	<b>Nr rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy <sup>d,i</sup></b>
Potwierdzenie przekazania odpadu	Potwierdzam wykonanie usługi transportu odpadu <sup>a</sup>	Potwierdzam przejęcie odpadu
Data, pieczęć i podpis	Data, pieczęć i podpis	Data, pieczęć i podpis

Uwaga: Karta przekazania odpadu sporządzana w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla Miasta

<sup>a</sup> Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.

<sup>b</sup> Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.

<sup>c</sup> W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

<sup>d</sup> W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.

<sup>e</sup> Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.

<sup>f</sup> Adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.

<sup>g</sup> W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.

<sup>h</sup> Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

<sup>i</sup> Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

## **ZAŁĄCZNIK NR 7 STAN PRAWNY**

### **Akty prawne regulujące użytkowanie, usuwanie wyrobów i odpadów zawierających azbest:**

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r. Nr 3 poz. 20 z późn. zmian.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. 2008r. Nr 25 poz. 150)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 r.)
- Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199 poz. 1671 z późn. zmian.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216 poz. 1824).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r., Nr 8, poz. 31).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217 poz. 1833).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280 poz. 2771).
- 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. Nr 124 poz.1033).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249 poz. 1673).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 12 poz. 1206).

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 3, poz. 20 z 2004 r. z późn. zm.) – zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona

we wszystkich zakładach w 1998 r., a od 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Ustawa ta praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 185 poz. 1243) – 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. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku, unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Ustawa wprowadziła obowiązek opracowywania Planów gospodarki odpadami na szczeblu: krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623). Zawiera zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 7 stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, o której mowa w ust. 5, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować: zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie, bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. 2008r. Nr 25 poz. 150 ze zm.) – określa zasady ochrony środowiska i warunki korzystania z jego zasobów z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Zawiera postanowienia dotyczące m.in.:

- państwowego monitoringu środowiska, jako systemów pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
- opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
- ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska
- kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których się on znajduje.

Ustawa z 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.) – reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określonych ustawą. W art. 54 odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw: wewnętrznych, transportu i środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2009 r., Nr 152, poz. 1222 ) – reguluje problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych w tym niebezpiecznych. Określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko.

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671) – określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – jednolity tekst umowy ADR (Dz. U. Nr 27, poz. 162 z 2009 r.). 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 przewozów materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.

Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (MP Nr 19, poz. 231) – określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) – zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w nw. grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

06 07 01\* - odpady azbestowe z elektrolizy

06 13 04\* - odpady z przetwarzania azbestu

10 11 81\* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)

10 13 09\* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych

15 01 11\* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy, wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,

16 01 11\* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,

16 02 12\* - zużyte urządzenia zawierające azbest,

17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest,

17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest,

(\* - oznacza odpady niebezpieczne).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673) – określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzenia ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencję odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. Karta przekazania odpadu wypełniana jest w dwóch egzemplarzach – przez posiadacza przekazującego odpady na rzecz innego posiadacza odpadów. Posiadacz odpadów, który odpady przejmuje (np. zarządzający składowiskiem odpadów) zobowiązany jest do potwierdzenia na karcie przekazania odpadu fakt przyjęcia odpadu. Karty informacyjne służą do naliczania opłat za umieszczenie w danym roku odpadów na składowisku wnoszonych na rachunek dystrybucyjny urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. Nr 249, poz. 1674) – określa wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.

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

- pyły zawierające azbest chryzotyl – 1,0 mg/m<sup>3</sup>,
- włókna respirabilne – 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>,
- pyły zawierające azbest krokidolit – 0,5 mg/m<sup>3</sup>,
- włókna respirabilne – 0,2 włókien w cm<sup>3</sup>.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986 z późn. zm.). Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR – jednolity tekst umowy ADR (Dz. U. Nr 27, poz. 162, z 2009 r.). Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub

zamieszkania posiadacza odpadów. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych wg wymagań ADR.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011) – określa szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) – określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 r. Nr 213, poz. 1397). Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się wydobywanie azbestu lub instalacje do przetwarzania azbestu lub produktów zawierających azbest:

- a) produktów azbestowo-cementowych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 200 t na rok,
- b) materiałów ciernych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 50 t na rok,
- c) innych produktów zawierających azbest w ilości nie mniejszej niż 200 t na rok;

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2010 r. Nr 16, poz. 87). Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m<sup>3</sup>) wynosi uśredniona 2350 µg/m<sup>3</sup> w ciągu godziny i 250 µg/m<sup>3</sup> dla roku kalendarzowego.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858). Przepisy rozporządzenia nie stosuje się do składowiska odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierających azbest oraz składowiska odpadów obojętnych.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady: 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest, 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest. Oznacza to, że odpady obu rodzajów mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

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



dla odpadów zawierających azbest, wymienionych w katalogu odpadów oznaczonych kodami: 17 06 01\* i 17 06 05\*.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 Nr 71, poz. 649). Określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824) Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 13, poz. 109). Pracodawca, który zatrudnia lub zatrudniał osobę w warunkach narażenia zawodowego na działanie pyłów zawierających włókna azbestu, wpisuje i aktualizuje w książeczce badań profilaktycznych tej osoby dane osobowe wraz z danymi dotyczącymi okresu zatrudnienia w warunkach narażenia na pył azbestu oraz szczegółowe parametry tego narażenia.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009 r. Określa główne kierunki działania w okresie 23-ch lat, potrzebne środki na realizację "Programu...", a także podaje szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w całym kraju oraz poszczególnych województwach.

## ZAŁĄCZNIK NR 8 DANE Z INWENTARYZACJI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY SIEMYŚL

Dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z terenu **gminy Siemyśl**, (stan na styczeń 2009 r.) przedstawiono w tabeli poniżej.

### Gmina Siemyśl – dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest (styczeń 2009 r.)

Lp.	Nazwa wyrobu zawierającego azbest	Miejsce występowania	Ilość [m <sup>2</sup> ]	Stopień pilności	Uwagi	Masa [Mg]
1	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 15 Białokury	486	I stopień	Obiekt: magazyn zbożowy + wiata	6,804
2	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 18 Białokury	160	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,24
3	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 18/4 Białokury	180	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,52
4	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 24 Białokury	160	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	2,24
5	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 28 Białokury	80	I stopień	Obiekt: Garaż	1,12
6	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 3 Białokury	330	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,62
7	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 35 Białokury	450	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	6,3
8	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 40 Białokury	412,5	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	5,775
9	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 5 Białokury	220	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,08
10	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 7/1 Białokury	70	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	0,98
11	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 7/2 Białokury	90	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	1,26
12	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 7/3 Białokury	93	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	1,302
13	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Białokury 7/4 Białokury	40	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	0,56

14	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wyroby zawierające azbest	Białokury 9 Białokury	74	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,036
15	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wyroby zawierające azbest	Byszewo 11 Byszewo	100	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,4
16	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 12 Byszewo	350	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,9
17	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 13 Byszewo	330	I stopień	Obiekt: budynek mieszkalny +stodoła	4,62
18	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 15 Byszewo	180	II stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,52
19	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 16 Byszewo	1600	II stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	22,4
20	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 17 Byszewo	35	II stopień	Obiekt: Garaż	0,49
21	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 19 Byszewo	180	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,52
22	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 2 Byszewo	80	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,12
23	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 20 Byszewo	600	I stopień	Obiekt: kurnik	8,4
24	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 21 Byszewo	600	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	8,4
25	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 22 Byszewo	960	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	13,44
26	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 23 Byszewo	90	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,26
27	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 24 Byszewo	40	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,56
28	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 25 Byszewo	50	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,7
29	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 26 Byszewo	270	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	3,78

30	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 28 Byszewo	250	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	3,5
31	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 5 Byszewo	220	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	3,08
32	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 5/1 Byszewo	280	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	3,92
33	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 7 Byszewo	740	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	10,36
34	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Byszewo 7 / 1 Byszewo	70	I stopień	Obiekt: szopa	0,98
35	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 10/1 Charzyno	100	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,4
36	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 10/2 Charzyno	100	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,4
37	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 16 Charzyno	50	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,7
38	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 18 Charzyno	80	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,12
39	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 2 Charzyno	160	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	2,24
40	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 21 Charzyno	170	I stopień	Obiekt: Stodoła	2,38
41	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 22 A Charzyno	2138	III stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	29,932
42	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 40 Charzyno	220	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	3,08
43	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Charzyno 5 Charzyno	20	I stopień	Obiekt: przybudówka	0,28
44	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Izdebno 14 Izdebno	256	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	3,584
45	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Izdebno 15 Izdebno	800	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	11,2
46	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Izdebno 3 Izdebno	174	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	2,436
47	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Izdebno 8 Izdebno	85	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,19

48	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Izdebno 9 Izdebno	168	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	2,352
49	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Kołobrzaska 15 Siemysł	970	I stopień	Obiekt: Garaż	13,58
50	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Kołobrzaska 17 Siemysł	150	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,1
51	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Kołobrzaska 301 Siemysł	575	I stopień	Obiekt: magazyn zbożowy + wiatra	8,05
52	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Kołobrzaska 5/1 Siemysł	25	II stopień	Obiekt: Garaż	0,35
53	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Kołobrzaska 5/2 Siemysł	25	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,35
54	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Kołobrzaska 9 Siemysł	70	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,98
55	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	ks. A. Wyciślika 11 Siemysł	100	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,4
56	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Malinowa 13 Siemysł	200	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,8
57	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Malinowa 20 Siemysł	66	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,924
58	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wyroby zawierające azbest	Mącznik 2 Mącznik	100	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,4
59	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Mącznik 4 Mącznik	120	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,68
60	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Morowo 10 Morowo	300	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	4,2
61	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Morowo 11 Morowo	250	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,5
62	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Morowo 15 Morowo	350	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,9
63	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Morowo 16 Morowo	120	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	1,68
64	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Morowo 17 Morowo	650	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	9,1

65	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 18 Morowo	132	I stopień	Obiekt: Stodoła	1,848
66	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 19 Morowo	290	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,06
67	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 4 Morowo	446	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	6,244
68	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 5 Morowo	160	I stopień	Obiekt: Stodoła	2,24
69	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 6 Morowo	350	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,9
70	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 7 Morowo	272	I stopień	Obiekt: garaż + obora	3,808
71	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Morowo 9 Morowo	110	I stopień	Obiekt: stodoła + obora	1,54
72	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 1 Niemierze	232	I stopień	Obiekt: sala wiejska	3,248
73	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 10 Niemierze	380	II stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	5,32
74	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 109/1 Niemierze	24	II stopień	Obiekt: hydrofornia	0,336
75	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 11 Niemierze	250	II stopień	Obiekt: garaż + obora	3,5
76	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 14 Niemierze	41	II stopień	Obiekt: budynek gospodarczy + garaż	0,574
77	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 14/1 Niemierze	24	I stopień	Obiekt: Garaż	0,336
78	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 16 Niemierze	60	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,84
79	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 17 Niemierze	330	II stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy + strusiarnia	4,62
80	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa WYROBY zawierające azbest	Niemierze 17/1 Niemierze	240	II stopień	Obiekt: stodoła + obora	3,36

81	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 19 Niemierze	320	II stopien	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,48
82	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 20 Niemierze	382	I stopien	Obiekt: Budynek mieszkalny	5,348
83	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 22 Niemierze	148	II stopien	Obiekt: garaż + obora	2,072
84	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 3 Niemierze	30	II stopien	Obiekt: altanka	0,42
85	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 4 Niemierze	100	I stopien	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,4
86	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 5 Niemierze	6	II stopien	Obiekt: ganek	0,084
87	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 6 Niemierze	94	II stopien	Obiekt: Garaż	1,316
88	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 7 Niemierze	650	II stopien	Obiekt: Stodoła + garaż	9,1
89	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Niemierze 8 Niemierze	100	II stopien	Obiekt: garaż + obora	1,4
90	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 10 Nieżyn	240	I stopien	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,36
91	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 12 A Nieżyn	40	I stopien	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,56
92	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 13 Nieżyn	50	I stopien	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,7
93	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 17/3 Nieżyn	30	I stopien	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,42
94	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 2 Nieżyn	300	II stopien	Obiekt: garaż + obora	4,2
95	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 21 Nieżyn	140	I stopien	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,96
96	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 23 Nieżyn	270	I stopien	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	3,78
97	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 234/6 Nieżyn	25	I stopien	Obiekt: hydrofornia	0,35
98	plyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierajace azbest	Nieżyn 24 Nieżyn	430	I stopien	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	6,02

99	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 26 Nieżyn	90	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,26
100	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 3 Nieżyn	200	I stopień	Obiekt: garaż + obora	2,8
101	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 32 Nieżyn	350	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,9
102	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 33 Nieżyn	180	I stopień	Obiekt: Stodoła	2,52
103	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 35 A Nieżyn	40	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,56
104	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 36 Nieżyn	500	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	7
105	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 37 A Nieżyn	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
106	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 4 Nieżyn	40	I stopień	Obiekt: szopa	0,56
107	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 41 Nieżyn	1000	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	14
108	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 42 Nieżyn	300	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,2
109	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 43 Nieżyn	1390	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	19,46
110	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 7 Nieżyn	399	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	5,586
111	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 8 Nieżyn	40	I stopień	Obiekt: szopa	0,56
112	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 9 Nieżyn	30	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,42
113	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 1 Nieżyn	300	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,2
114	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Nieżyn 40 Nieżyn	220	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	3,08



115	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Ogrodowa 10/2 Siemyśl	200	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,8
116	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Ogrodowa 11 Siemyśl	360	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	5,04
117	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wyroby zawierające azbest	Ogrodowa 12 Siemyśl	200	II stopień	Obiekt: budynek gospodarczy + garaż	2,8
118	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Ogrodowa 16/2 Siemyśl	150	I stopień	Obiekt: Stodoła	2,1
119	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Paprocie 7 Paprocie	180	I stopień	Obiekt: Garaż	2,52
120	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 1 Siemyśl	770	I stopień	Obiekt: budynek mieszkalny +stodoła	10,78
121	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 13A Siemyśl	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
122	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 3 Charzyno	400	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	5,6
123	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 3 Siemyśl	548	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	7,672
124	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 4 Charzyno	360	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	5,04
125	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 5 Siemyśl	203	I stopień	Obiekt: Stodoła	2,842
126	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 5/2 Charzyno	289	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,046
127	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Polna 7 Charzyno	250	I stopień	Obiekt: Stodoła + garaż	3,5
128	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Siemyśl 1 Siemyśl	50	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,7
129	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Siemyśl 11 Siemyśl	125	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,75
130	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Siemyśl 6 Siemyśl	93	I stopień	Obiekt: szopa	1,302
131	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Siemyśl 7 Siemyśl	600	I stopień	Obiekt: stodoła + obora	8,4

132	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Siemyśl 9/2 Siemyśl	200	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,8
133	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 7/3 Siemyśl	100	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,4
134	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 1 A Siemyśl	140	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,96
135	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 15 Siemyśl	350	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	4,9
136	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 16 Charzyno	60	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,84
137	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 16/1 Siemyśl	300	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	4,2
138	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wyroby zawierające azbest	Szkolna 17 A Siemyśl	706	I stopień	budynek mieszkalny - 308 m <sup>2</sup> - przewidywany okres usunięcia - 2008 r., stodoła - 194 m <sup>2</sup> , budynek gosp. - 204 m <sup>2</sup> , Obiekt: budynek mieszkalny + stodoła	9,884
139	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 19 Charzyno	70	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,98
140	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 1B Siemyśl	163	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,282
141	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 20 Siemyśl	450	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	6,3
142	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 21 Charzyno	220	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,08
143	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 22a Siemyśl	160	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,24
144	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 23 Siemyśl	610	II stopień	Obiekt: Stodoła + garaż	8,54
145	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 24 Charzyno	110	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,54

146	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 24 A/1 Siemyśl	140	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,96
147	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 26 Siemyśl	215	I stopień	Obiekt: Stodoła	3,01
148	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 289/1 Siemyśl	260	I stopień	Obiekt: Stodoła	3,64
149	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 3 Charzyno	190	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,66
150	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 30 Siemyśl	54	I stopień	Obiekt: szopa	0,756
151	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 34 Siemyśl	70	I stopień	Obiekt: garaż	0,98
152	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 36 Siemyśl	780	I stopień	Obiekt: budynek mieszkalny +stodoła	10,92
153	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 40 Charzyno	200	II stopień	Obiekt: garaż + obora	2,8
154	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 42 Charzyno	100	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,4
155	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 5 Charzyno	100	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,4
156	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 5 Siemyśl	367	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	5,138
157	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 5/1 Charzyno	120	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,68
158	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 6 Charzyno	200	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,8
159	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 7/1 Siemyśl	180	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,52
160	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 8 Charzyno	70	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,98
161	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Szkolna 8/2 Siemyśl	80	II stopień	Obiekt: Garaż	1,12
162	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 11 Świecie Kołobrzeskie	20	I stopień	Obiekt: przybudówka	0,28

163	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 13 Świecie Kołobrzeskie	600	I stopień	Obiekt: budynek mieszkalny + stodoła	8,4
164	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 18/3 Świecie Kołobrzeskie	155	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,17
165	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 21 Świecie Kołobrzeskie	250	I stopień	Obiekt: stodoła + obora	3,5
166	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 36 Świecie Kołobrzeskie	350	I stopień	Obiekt: budynek mieszkalny +stodoła	4,9
167	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 37 Świecie Kołobrzeskie	400	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	5,6
168	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 38 Świecie Kołobrzeskie	550	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	7,7
169	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 5 Świecie Kołobrzeskie	350	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	4,9
170	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 7 Świecie Kołobrzeskie	50	I stopień	Obiekt: szopa	0,7
171	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeskie 9 Świecie Kołobrzeskie	80	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,12
172	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Świecie Kołobrzeski 19 Świecie Kołobrzeskie	100	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,4
173	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Trzynik 11 Trzynik	70	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,98
174	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wyroby zawierające azbest	Trzynik 11/2 Trzynik	50	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,7
175	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Trzynik 11/3 Trzynik	90	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,26
176	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Trzynik 14/1 Trzynik	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
177	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Trzynik 14/2 Trzynik	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68

178	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 14/3 Trzynik	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
179	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 14/4 Trzynik	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
180	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 15/1 Trzynik	70	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,98
181	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 15/2 Trzynik	60	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,84
182	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 17/1 Trzynik	35	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,49
183	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 17/2 Trzynik	35	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,49
184	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 21/1 Trzynik	40	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,56
185	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 21/3 Trzynik	40	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,56
186	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 22/1 Trzynik	40	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,56
187	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 22/2 Trzynik	70	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,98
188	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 24/2 Trzynik	90	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,26
189	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 24/3 Trzynik	50	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	0,7
190	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 29/2 Trzynik	20	I stopień	ganek 5 m2, budynek gospodarczy 15 m2 Obiekt: Budynek gospodarczy	0,28
191	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 5 Trzynik	142	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,988
192	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 6/2 Trzynik	50	I stopień	Obiekt: Garaż	0,7
193	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Trzynik 90/2 Trzynik	60	II stopień	Obiekt: szopa	0,84
194	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 13 Unieradz	283	II stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	3,962

195	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 14 Unieradz	194	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,716
196	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 16 Unieradz	230	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,22
197	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 18 Unieradz	610	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	8,54
198	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 19 Unieradz	550	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	7,7
199	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 2 Unieradz	100	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,4
200	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 3 Unieradz	200	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,8
201	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 3/1 Unieradz	200	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	2,8
202	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 4 Unieradz	280	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,92
203	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 4/1 Unieradz	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
204	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 5 Unieradz	21	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	0,294
205	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 5/1 Unieradz	8	I stopień	Obiekt: ganek	0,112
206	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 5/2 Unieradz	8	II stopień	Obiekt: ganek	0,112
207	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 6 Unieradz	120	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,68
208	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 8 Unieradz	160	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	2,24
209	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Unieradz 9 Unieradz	430	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	6,02
210	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wodna 2/2 Charzyno	80	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,12
211	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wodna 2/3 Charzyno	80	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,12
212	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wodna 20 Charzyno	110	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,54

213	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wodna 3 Charzyno	35	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	0,49
214	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wodna 5 Charzyno	240	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,36
215	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wodna 8 Charzyno	110	I stopień	Obiekt: garaż + obora	1,54
216	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 1 Charzyno	220	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	3,08
217	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 13 Charzyno	250	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	3,5
218	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 20 B/2 Charzyno	30	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,42
219	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 3 Charzyno	120	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	1,68
220	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 34 Charzyno	20	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,28
221	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 36 Charzyno	70	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	0,98
222	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 38 Charzyno	180	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	2,52
223	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 42 Charzyno	280	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	3,92
224	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 5 Charzyno	200	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,8
225	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 6 Charzyno	60	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,84
226	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 7 Charzyno	430	I stopień	Obiekt: mieszkanie + budynek gospodarczy	6,02
227	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Wojska Polskiego 79/1 Charzyno	200	I stopień	Obiekt: magazyn zbożowy + wiata	2,8
228	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Zielona 11/1 Charzyno	80	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,12
229	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Zielona 18 Charzyno	150	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,1
230	płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa Wroby zawierające azbest	Zielona 20 Charzyno	160	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,24

231	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Zielona 22 Charzyno	160	I stopień	Obiekt: Budynek mieszkalny	2,24
232	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Zielona 6 Charzyno	60	II stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	0,84
233	płyty faliste azbestowo- cementowe dla budownictwa Wyroby zawierające azbest	Zielona 8 Charzyno	120	I stopień	Obiekt: Budynek gospodarczy	1,68

\* zgodnie (Dz. U. z 2004r. Nr 71, poz. 649)

- I stopień pilności > 65 punktów – wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie;
- II stopień pilności 40-60 punktów – ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku;
- III stopień pilności < 35 punktów – ponowna ocena w terminie do 5 lat.

Źródło: Oprac. na podst. danych z Urzędu **Gminy Siemyśl**, (dane: styczeń 2009r.)



## **ZAŁĄCZNIK NR 9 OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW, WYKONAWCÓW PRAC W ZAKRESIE POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST**

### **OBOWIĄZKI I POSTĘPOWANIE WŁAŚCICIELI I ZARZĄDCÓW PRZY UŻYTKOWANIU OBIEKTÓW I TERENÓW Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST**

#### **1. PRZEPROWADZENIE INWENTARYZACJI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST POPRZEZ WYKONANIE SPISU Z NATURY**

Informację o wyniku inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest i miejsca ich wykorzystywania oraz wyrobów zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone; właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach (jeden egzemplarz przedkłada w formie pisemnej wojewodzie). Osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio: wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Drugi egzemplarz przechowuje przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji.

Informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie.

#### **2. SPORZĄDZENIE "OCENY STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST"**

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

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

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

Jeden egzemplarz „Oceny...” właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu organowi nadzoru budowlanego w terminie do 30-u dni od dnia jej sporządzenia. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – do czasu sporządzenia następnej „Oceny...”.

#### **3. OZNAKOWANIE POMIESZCZEŃ, GDZIE ZNAJDUJĄ SIĘ URZĄDZENIA LUB INSTALACJE Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST – ODPOWIEDNIM ZNAKIEM OSTRZEGAWCZYM DLA AZBESTU,**

4. OPRACOWANIE I WYWIESZENIE NA WIDOCZNYM MIEJSCU INSTRUKCJI BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA I UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST,
5. ZAZNACZENIE NA PLANIE SYTUACYJNYM TERENU MIEJSC Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.
6. OPRACOWANIE COROCZNEGO PLANU KONTROLI JAKOŚCI POWIETRZA DLA POMIESZCZEŃ ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest, właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza corocznie plan kontroli jakości powietrza obejmujący pomiary stężenia azbestu. W przypadku przekroczenia najwyższego dopuszczalnego stężenia pyłów zawierających azbest w środowisku pracy, stwierdzonego w wyniku realizacji planu kontroli, dalsze wykorzystywanie instalacji lub urządzenia jest niedopuszczalne i konieczne jest jej oczyszczenie poprzez usunięcie wyrobów zawierających azbest lub ich wymianę.

**OBOWIĄZKI I POSTĘPOWANIE WŁAŚCICIELI I ZARZĄDCÓW, PRZY USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z OBIEKTÓW LUB TERENÓW.**

1. IDENTYFIKACJA AZBESTU W WYROBACH PRZEZNACZONYCH DO USUNIĘCIA PRZEZ UPRAWNIONE LABORATORIUM

Do identyfikacji azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach jest zobowiązany wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium.

2. ZGŁOSZENIE PRAC POLEGAJĄCYCH NA ZABEZPIECZANIU LUB USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DO WŁAŚCIWEGO ORGANU ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ.
3. UZYSKANIE OD WYKONAWCY PRAC, PISEMNEGO OŚWIADCZENIA O PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA ROBÓT I OCZYSZCZENIA Z AZBESTU, A NASTĘPNIE PRZECHOWYWAĆ JE PRZEZ OKRES CO NAJMNIEJ 5-LAT, WRAZ Z INNĄ DOKUMENTACJĄ BUDYNKU, BUDOWLI, INSTALACJI LUB URZĄDZENIA ORAZ TERENU.

**OBOWIĄZKI WYKONAWCY PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM AZBESTU ORAZ POSTĘPOWANIE PRZY PRACACH PRZYGOTOWAWCZYCH DO USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.**

1. Wykonawcy prac polegających na demontażu elementów azbestowych jako wytwórcy odpadów niebezpiecznych (zgodnie z ww. ustawą o odpadach), przed przystąpieniem do wykonywania prac, zobowiązani są do:
  - uzyskania, od organu ochrony środowiska – wojewoda / starosta - decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli ilość odpadów przekracza 0,1 Mg

- rocznie (jeżeli ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych nie przekracza 0,1 Mg rocznie należy przedłożyć informację o sposobie gospodarowania wytwarzanymi odpadami),
- przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnionych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania, (pracownicy zatrudnieni w narażeniu na azbest powinni być wyposażeni w odpowiednie do warunków pracy środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie ochronne),
  - opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, (plan prac zawiera informacje określone w obowiązujących przepisach),
  - przed przystąpieniem do prac, wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy, (zgłoszenie zawiera informacje określone w obowiązujących przepisach).

Informacje, które powinien zawierać szczegółowy plan prac usuwania wyrobów azbestowych oraz zgłoszenie organowi nadzoru budowlanego i inspektorowi pracy określa w/w rozporządzenie (Dz. U. Nr 71 poz.649).

Przed przystąpieniem do prac polegających na demontażu elementów zawierających azbest wykonawca jest zobowiązany odpowiednio przygotować miejsce prowadzenia prac m.in. poprzez:

- odizolowanie obszaru prac od otoczenia poprzez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
- ogrodzenie terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, przy zastosowaniu odpowiednich osłon,
- umieszczenie w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych "Uwaga! Zagrożenie azbestem" bądź "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.

#### TRANSPORT ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Przedsiębiorca, który prowadzi działalność w zakresie transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta. Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne. Do przedsiębiorcy prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu doszkalającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,

- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

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

#### SKŁADOWANIE ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

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 składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów. Zarządzający składowiskiem przejmuje odpady potwierdzając ten fakt na karcie przekazania odpadu.

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. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości 5 cm. Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Zarządzający składowiskiem zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z katalogiem odpadów przy wykorzystaniu karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadów.