

**Program usuwania  
i unieszkodliwiania wyrobów  
zawierających azbest  
z terenu Gminy Poświętne**

**Poświętne, 2016**

1. Wprowadzenie .....	4
2. Azbest - charakterystyka ogólna .....	6
2.1. Budowa, rodzaje i właściwości azbestu.....	6
2.2. Zastosowanie azbestu .....	7
3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego .....	13
4. Przepisy prawne dotyczące azbestu.....	15
5. Podstawowe informacje dotyczące „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” .....	25
6. Lokalizacja programu .....	27
7. Uczestnicy programu.....	29
8. Informacja o ilości azbestu na terenie Gminy Poświętne.....	30
9. Sposoby unieszkodliwiania odpadów azbestowych - założenia organizacji, kontroli i monitoringu programu.....	31
9.1. Obowiązki wykonawcy prac związanych z usuwaniem azbestu.....	31
9.2. Procedura odbioru i wywozu odpadów azbestowych.....	32
9.3. Metody unieszkodliwiania odpadów i wyrobów zawierających azbest .....	34
9.4. Zasady prowadzenia bieżącego monitoringu realizacji programu i okresowego raportowania stanu jego realizacji-zasady weryfikacji i aktualizacji Programu .....	36
10. Finansowe aspekty realizacji programu, szacunek kosztów oraz źródła finansowania w tym zewnętrzne źródła finansowania .....	38
10.1. Możliwości pozyskiwania środków na unieszkodliwianie wyrobów azbestowych dla JST.....	39
12. Harmonogram rzeczowy realizacji Programu .....	51
Załącznik. 1 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest .....	53
Załącznik. 2. Informacja o wyrobach zawierających azbest .....	56
Załącznik. 3. Oznakowanie instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz rur azbestowo-cementowych.....	58
Załącznik. 4. Karta przekazania odpadu.....	59
Spis rysunków.....	59

Spis rysunków.....	60
Spis map .....	60
Spis tabel.....	60
Spis załączników .....	60
Literatura .....	61

# 1. Wprowadzenie

Azbest znany był i stosowany do różnych celów od kilku tysięcy lat, ale dopiero od 100 lat zaczęto go wykorzystywać na dużą skalę. Na świecie znanych jest ponad 3 tys. wyrobów przemysłowych do produkcji których używano azbestu. Są to głównie wyroby budowlane takie jak płyty dachowe i elewacyjne, rury, kształtki do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych, wyroby tekstylne, masy ogniotrwałe i uszczelniające. Trwałość najbardziej popularnych 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 wnikając do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego. Dlatego władze samorządowe, mając na uwadze zdrowie mieszkańców oraz prawo Unii Europejskiej powinny podjąć działania w kierunku likwidacji tak niebezpiecznego odpadu, jakim jest azbest.

W wyniku przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), na zlecenie Ministra Gospodarki powstał „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej 14 maja 2002 roku. Jako docelowy przyjęty został trzydziestoletni okres realizacji tego planu. Jako jedyną metodę unieszkodliwiania odpadów azbestowych uznano ich składowanie. Ponadto program usuwania azbestu przewiduje opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Poświętne” zawiera informacje dotyczące występowania i zastosowania wyrobów azbestowych. Autor wskazuje metody unieszkodliwiania odpadów azbestowych oraz sposób postępowania z odpadami. Ponadto program zawiera informacje dotyczące postępowania przy usuwaniu wyrobów azbestowych. Przedstawiono również informacje o wpływie azbestu na zdrowie człowieka. W „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Poświętne” zostały wskazane akty prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. Przedstawiono także źródła finansowania.

Celem niniejszego „Programu” jest:

- usunięcie z terenu Gminy Poświętne, stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest;

- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Gminy Poświętne 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 Poświętne w zgodnej z przepisami prawa realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo-azbestowych;
- promowanie proekologicznych zachowań mieszkańców Gminy Poświętne.

## 2. Azbest - charakterystyka ogólna

### 2.1. Budowa, rodzaje i właściwości azbestu

Azbest to grupy włóknistych materiałów krzemianowych. Należą do nich minerały z grupy serpentynu i amfibolu, które wykazują znaczną wytrzymałość na rozciąganie, źle przewodzą ciepło, są względnie odporne na działanie czynników chemicznych oraz mają właściwości dźwiękochłonne.

Najczęściej spotykanymi odmianami są:

- chryzolit (minerał serpentynowy),
- krokydolit,
- amozyt (minerały amfibolowe).

Odmiany te różnią się między sobą barwą, gęstością, budową, a przede wszystkim zawartością procentową składników jak  $\text{SiO}_2$  (dwutlenek krzemu),  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (tlenek żelaza III),  $\text{FeO}$  (tlenek żelaza II),  $\text{MgO}$  (tlenek magnezu),  $\text{CaO}$  (tlenek wapnia),  $\text{Na}_2\text{O}$  (tlenek sodu),  $\text{N}_2\text{O}$  (tlenek azotu I). Często domieszkami do azbestów są inne krzemiany takie jak mika i talk oraz węglany (dolomit, kalcyt, magnezyt), a także metale śladowe - nikiel, chrom.

Włókna azbestowe stanowią agregaty długich, cienkich i elastycznych włókien elementarnych tzw. fibryli, które w przypadku chryzolitu (miał największe zastosowanie w przemyśle), mogą mieć średnicę od 2 do 8 mikronów. Azbest chryzotylowy jest wytrzymały, elastyczny, ognioodporny, źle przewodzi ciepło, elektryczność i dźwięk, rozkłada się w kwasie solnym, ale jest odporny na alkalia. Amozyt natomiast jest kruchy i odporny na działanie kwasów.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest związana ze stopniem i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego. Proces ten zależy od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma średnica poszczególnych włókien, długość odgrywa mniejszą rolę. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3 mikronów przenoszone są łatwiej i odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikronów, zatrzymują się w górnej części układu oddechowego. Skręcone włókna chryzotyłu o dużej średnicy mają tendencje do

zatrzymywania się wyżej niż igłowe włókna azbestów amfibolowych, z łatwością przenikające do obrzeży płuc.



*Rys. 1. Chryzotyl - azbest serpentynowy, biały*

Właściwości fizyczno-chemiczne azbestu zmieniają się przy ogrzewaniu na skutek dehydratacji. Ogrzewany powyżej 110 °C traci 2/3 wody, a w temperaturze 370 °C całość wody. Temperatura topnienia azbestu to 1500 °C. Włókna azbestu charakteryzują się dużą wytrzymałością przewyższającą znacznie wytrzymałość innych włókien sztucznych. Azbesty poddawane obróbce mogą rozpadać się na mniejsze cząstki. W przyrodzie występuje około 150 minerałów o pokroju włóknistym. Mogą one podczas procesu produkcyjnego rozdzielać się na sprężyste włókna.



*Rys. 2. Włókna azbestu*

## **2.2. Zastosowanie azbestu**

Azbest najczęściej stosowany jest w budownictwie, transporcie i energetyce. W Polsce największe ilości azbestu zużywano w różnych procesach produkcyjnych w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych.

Wśród produktów otrzymywanych na bazie azbestu należy wymienić:

- płyty dachowe faliste i płaskie np. eternit i inne;
- osłony ścian ciągów wentylacyjnych i szybów w windach, elementy klap, elementy okładzin, zsyków spustowych, oraz zsyków na śmieci, wykładziny do mebli wbudowanych w ściany
- w obszarze urządzeń grzewczych, kształtki stosowane w ciągach wentylacyjnych;
- izolacje termiczne i ognioodporne, izolacje elektryczne i akustyczne;
- ściany osłonowe i osłony konstrukcji stalowych;
- uszczelnienia i szczeliwa;
- elementy cierne do hamulców i sprzęgieł;
- wyroby tekstylne wzmacniane;
- odzież ochronna do pracy z tłuszczami, olejami, gorącymi płynami, stężonymi alkaliami i kwasami;
- wyroby z tworzyw sztucznych;
- płyty i wykładziny dachowe, sufitowe oraz podłogowe;
- wypełniacze do tworzyw sztucznych;
- rury sieci wodociągowej.

Przykłady zastosowania wyrobów azbestowych przedstawiono na Rysunkach 3-6.



*Rys. 3. Płyta azbestowo-cementowa karo*



*Rys. 4. Płyty faliste - eternit*





*Rys. 5. Azbestowo-cementowy kanał dymowy z obudową z płyty azbestowej*



*Rys. 6. Azbestowa izolacja rury*

**W zależności od zawartości azbestu oraz gęstości i stosowanego spoiwa wyróżnia się dwie klasy:**

**Klasa I** - wyroby miękkie, to wyroby słabo połączone charakteryzujące się wysokim udziałem azbestu wynoszącym ponad 60%. Gęstość objętościowa tych wyrobów jest niska - poniżej 1000 kg/m<sup>3</sup>. Łatwo ulegają uszkodzeniom, powodując duże emisje pyłu azbestu. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Narażeni na oddziaływanie ich pyłów są pracownicy wykonujący remonty izolacji lub uszczelnień urządzeń z udziałem azbestu. Wyroby miękkie to:

- sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu);
- płyty i uszczelki klinkieryt (typu Gambit, Polonit) stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą;
- płaszcze azbestowo-gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie;
- płyty i tektury miękkie stosowane w izolacjach ognioochronnych;
- płyty ognioochronne typu „PYRAL” produkcji czeskosłowackiej lub „SOKALIT” produkcji NRD, zawierające ok. 30-50% azbestu, służące do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków
- oraz jako sufity podwieszane o podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciwdymnych;
- natryski azbestowe na konstrukcje stalowe jako ognioochronne zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji niesztynnej, np. budynki przemysłowe, biurowe; często są to obiekty indywidualnie projektowane, „nasycone” technologią budowlaną krajów zachodnioeuropejskich

- z lat 60–70-tych jak budynki ambasad.

**Klasa II** - wyroby twarde, w składzie których występuje wysoki udział substancji wiążącej, a niski poziom azbestu. Ich gęstość jest wysoka, z reguły powyżej 1000kg/ m<sup>3</sup>. Produkty azbestowe najczęściej stosowane są w:

- budownictwie wiejskim;
- budownictwie miejskim, mieszkaniowym;
- budownictwie przemysłowym.

Wyroby twarde są wyrobami azbestowymi najpowszechniej występującymi w krajowym budownictwie. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (ok. 5% w płytach płaskich lignocementowych, modyfikowanych, 12-13% w płytach płaskich i falistych azbestowo-cementowych i ok. 20% w rurach azbestowo-cementowych).

W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Emisja pyłu azbestu może powstawać podczas uszkodzeń mechanicznych np. przy piłowaniu lub szlifowaniu szybkoobrotowymi narzędziami elektrycznymi, niewyposażonymi w miejscowe odciągi pyłu.

Do emisji pyłu dochodzi także w trakcie trwania destrukcji, np. emitują go stare płyty pokryć dachowych azbestowo-cementowych o naruszonej przez czynniki atmosferyczne lub chemiczne powierzchni zewnętrznej. Wówczas zanieczyszczony jest też grunt w bezpośrednim sąsiedztwie, np. rynny odprowadzającej wodę opadową.

Wyroby twarde można spotkać w takich obiektach jak strychy i ocieplane stropodachy, pomieszczenia użytkowe budynków, klatki schodowe, toalety, budynki przemysłowe jak wentylatornie i dyspozytornie i są to:

- płyty azbestowo-cementowe faliste;
- płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane;
- płyty azbestowo-cementowe KARO;
- płyty warstwowe PW3/A i podobne;
- rury azbestowo-cementowe;
- złącza, listwy, gąsiorzy wykonane z azbestocementu;
- płaszcze azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie.

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

II	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych
II	płytki PCV	podłogi w blokach mieszkalnych
I lub II	płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ognioodporne	osłony ognioodporne i przeciwpożarowe w budynkach przemysłowych (kotłownie), izolacja urządzeń grzewczych, grodzie przeciwogniowe w okrętownictwie

***Tab. 1. Zakres zastosowania wyrobów zawierających azbest***

### 3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Azbest jest wszechobecny w środowisku z uwagi na jego powszechne występowanie w skorupie ziemskiej, a także w związku z jego szerokim zastosowaniem w latach ubiegłych. Pod wpływem czynników atmosferycznych wyroby zawierające azbest ulegają kruszeniu, co prowadzi do przedostawania się włókien azbestu do atmosfery. Włókna te trafiają do organizmu ludzkiego głównie drogą oddechową, z wdychanym powietrzem i w niewielkim tylko stopniu przez skórę i układ pokarmowy. Wchłanianie azbestu drogą pokarmową nie stanowi w świetle badań większego ryzyka dla człowieka, choć nie może być lekceważona. Największe zagrożenie azbestem stanowi wprowadzanie do organizmu poprzez drogi oddechowe, przy czym stopień zagrożenia zależy od rodzaju pyłu, wielkości ziarna, stopnia zapylenia oraz od czasu oddziaływania i dawki włókien.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, tj. takie, które z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych, skąd mogą penetrować tkankę płucną. Średnica włókien respirabilnych jest mniejsza od 3 mikronów.

Pojawienie się patologii będących następstwem ekspozycji na pył azbestowy jest zależne od rodzaju ekspozycji. W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się ekspozycję zawodową, para zawodową i środowiskową.

Różnią się one w sposób istotny wielkością stężeń włókien, ich rozmiarami, długością trwania narażenia, a co za tym idzie, skutkami dla zdrowia i wielkością ryzyka wystąpienia określonych nowotworów złośliwych.

Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną takich chorób jak pylica azbestowa, łagodne zmiany opłucnowych, rak płuc i międzybłoniaki. W ekspozycji para zawodowej i środowiskowej na pył azbestowy praktycznie głównym skutkiem, który należy brać pod uwagę jest międzybłoniak opłucnej. W zależności od poziomu ekspozycji może być również obserwowany wzrost ryzyka raka płuc.

Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajników oraz chłoniaków. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów nie jest wystarczającą pewną, ze względu na zbieżność wyników w różnych badaniach można je określić jako prawdopodobne.

Długie okresy między pierwszym narażeniem, a pojawieniem się patologii – zwłaszcza nowotworów, oznaczają, że skutki aktualnego narażenia pojawiać się będą nawet do 50 lat od rozpoczęcia ekspozycji.

## 4. Przepisy prawne dotyczące azbestu

Regulacje prawne dotyczące azbestu ujęte są w przynajmniej 23 ustawach oraz szeregu wydanych na ich podstawie rozporządzeniach. Wśród najważniejszych ustaw należy wymienić między innymi: ustawę o zakazie stosowania azbestu, ustawę o odpadach, prawo ochrony środowiska, ustawę o substancjach i preparatach chemicznych, prawo budowlane, prawo o ruchu drogowym, ustawę o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych, kodeks pracy, ustawę o substancjach i preparatach niebezpiecznych, ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

### **Ogół przepisów prawnych dotyczących gospodarowania azbestem i odpadami azbestowymi przedstawiono w poniższym zestawieniu:**

1. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 1997 Nr 101, poz. 628, tekst jedn. Dz. U. 2004 Nr 210, poz. 2135, zm.: 2005 Nr 10, poz. 72, 2009 Nr 20 poz. 106),
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków i sposobów bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 Nr 71, poz. 649 i 2010 Nr 162, poz. 1089),
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania zawierających azbest oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 Nr 8, poz. 31),
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji zatrudnianych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. 2004 Nr 183, poz. 13),
5. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 Nr 185, poz. 1920, zm. 2005 Dz. U. 2005 nr 131, poz. 1100),
6. 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. 2005 Nr 13, poz. 109),
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbecie (Dz. U. 2005 Nr 189, poz. 1603),
  8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki 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. 2005 Nr 216, poz. 1824),
  9. Ustawa z dnia 7 lipca 2001 r. -Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89, poz. 414 tekst jedn. Dz. U. 2010 Nr 243, poz. 1623, zm.: 2011 Nr 32, Poz. 159, Nr 45, poz. 235 z późn. zm.),
  10. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. (M. P. 1996 Nr 19, poz. 231 z późn. zm.),
  11. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 12, poz. 1126),
  12. Ustaw z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627, tekst jednolity 2008 Nr 25, poz. 150. z późn. zm.),
  13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2002 Nr 122, poz. 1055),
  14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 listopada 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania pomocy publicznej na przedsięwzięcia będące inwestycjami służącymi dostosowaniu składowisk odpadów do wymagań ochrony środowiska (Dz. U. 2007 Nr 209, poz. 1516),
  15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2008 Nr 206, poz. 1291),



16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1033),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16 poz. 87),
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 Nr 8, poz. 31),
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. 2011 Nr 95, poz. 558),
20. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2011 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2012 (M. P. 2011 Nr 94, poz. 958),
21. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 roku, poz. 21),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 Nr 112, poz. 1206),
23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. 2002 Nr 191, poz. 1595),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. 2002 Nr 220, poz. 1858, zm.: 2010 Nr 238, poz. 1588),
25. 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. 2003 Nr 61, poz. 549 oraz 2009 Nr 39, poz. 320),
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2003 Nr 66, poz. 620, zm.: 2006 Nr 46, poz. 333),
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. 2004 Nr 128, poz. 1347),
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami urządzeniami (Dz. U. 2006 Nr 49, poz. 356),

29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2007 r. w sprawie stwierdzenia kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami (Dz. U. 2007 Nr 247, poz. 1841),
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010 Nr 249, poz. 1673),
31. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, Ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2003 r. w sprawie późniejszych terminów do uzyskania pozwolenia zintegrowanego (Dz. U. 2003 Nr 177, poz. 1736),
33. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63 poz. 322),
34. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i klasyfikacji substancji preparatów chemicznych (Dz. U. 2003 Nr 171, poz. 1666 z późn. zm.),
35. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 , Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.),
36. Ustawa z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłoszeniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (Dz. U. 2002 Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.),
37. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznymi elektronicznym (Dz. U. 2005 Nr 180 poz. 1495, zm.: 2008 Nr 223, poz. 1464, 2009 Nr 76, poz. 666, Nr 215, poz. 1664 z późn. zm.),
38. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 1994 Nr 27 poz. 96 tekst jedn. Dz U. 2005 Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.),
39. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 sierpnia 2007 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczenia odpadów na składowisko podziemne (Dz. U. 2007 Nr 1663 poz. 1156),
40. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 października 2007 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane nieselektywnie na składowiskach podziemnych (Dz. U. 2007 Nr 209, poz. 1514),

41. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 5 sierpnia 2010 r. w sprawie stawek opłat za działalność polegającą na poszukiwaniu, rozpoznawaniu złóż kopalin, magazynowaniu substancji oraz składowaniu odpadów na rok 2011 (M. P. 2010 Nr 56, poz. 767),
42. Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów (Dz. U. 2007 Nr 124, poz. 859 oraz 2010 Nr 28, poz. 145, 2011 Nr 106, poz. 622),
43. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów odpadów, których przewóz w celu unieszkodliwienia jest zabroniony (Dz. U. 2008 Nr 119, poz. 769)
44. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
45. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 Nr 213, poz. 1397),
46. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. 2010 Nr 227, poz. 1485).

#### **Akty prawne Unii Europejskiej dotyczące azbestu:**

1. Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27);
2. Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 262 z 27.09.1976, str. 201, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 3, str. 317);

#### **Akty prawne zmieniające dyrektywę Rady 76/769/EWG:**

1. Dyrektywa Komisji 1999/77/WE z dnia 26 lipca 1999 r. dostosowująca po raz szósty do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych

substancji i preparatów niebezpiecznych(azbest) (Dz. Urz. WE L 207 z 6.08.1999, s. 18, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 24, str. 193),

2. Dyrektywa Rady 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. zmieniająca po raz piąty dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 263 z 24.09.1983, str. 33; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 7, str. 118),
3. Dyrektywa Rady 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. zmieniająca po raz siódmy (azbest) dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1985, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 86),
4. Dyrektywa Komisji 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. dostosowująca do postępu załącznik 1 do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 363 z 31.12.1991, str. 36; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 11 str. 13); 3. Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t.1, str. 264);

#### **Akty prawne zmieniające dyrektywę Rady 83/477:**

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/18/WE z dnia 27 marca 2003 r. zmieniająca dyrektywę Rady 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L 97, z 15.04.2003, str. 48; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 4, str. 312),
2. Dyrektywa Rady 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. zmieniająca dyrektywę 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym

z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 206 z 29.07.1991, str.16; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz.5, t. 1, str. 415),

3. Dyrektywa Rady 98/24/4VE z dnia 7 kwietnia 1998 r w sprawie ochrony zdrowia bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych przy pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG), (Dz. Urz. WE L 131 z 5.05.1998, str. 11, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 3, str. 279 (Dz. Urz. WE L 183 z 29.06.1989, str.1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 349);
4. Dyrektywa Rady 87/21/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. Urz. WE L 85 z 28.03.1987, str. 40, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 269);
5. Dyrektywa Rady 89/39/EWE z dnia 12 czerwca 1989 r w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L. 183 z 29.06.1989, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 349);
6. Dyrektywa Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 377 z 21.12.1991, str. 20, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 78);
7. Dyrektywa Rady 92/57EWG z dnia 24 czerwca 1992 r. w sprawie wprowadzenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 245, z 26.08.1992, str. 6, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 71);
8. Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz. Urz. WE L 216 z 20.08.1994, str. 12, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 213);
9. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych podczas pracy (szósta dyrektywa

- szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 158 z 30.04.2004, str. 50; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 5, str. 35);
10. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228);
  11. Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz. Urz. WE L 11 z 16.01.2003, str. 27, Dz. Urz. WE L 218 z 23.08.2007, str. 25; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314);
  12. Dyrektywa 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) (Dz. Urz. WE L 37 z 13.02.2003, str. 24, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 359);
  13. Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 114 z 27.4.2006, str. 9);
  14. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 1013/2006 z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Dz. Urz. WE L 190, z 12.07.2006, str. 1);
  15. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. WE L 396, z 30.12.2006, str. 1 oraz sprostowanie w Dz. Urz. WE L 136, z 29.05.2007, str. 3);
  16. Sprostowanie do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. U. L 396 z 30.12.2006; sprostowanie w Dz. U. L 136 z 29.05.2007);

17. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/148/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. UE L330 z 16.12.2009, str. 28).

**Pozostałe akty prawne:**

1. Komunikat Ministra Gospodarki z dnia 29 kwietnia 2010 r. o podjęciu przez Radę Ministrów uchwały zmieniającej uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009- 2032” (M.P. 2010 Nr 33, poz. 481)
2. Uchwała Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014” (M. P. 2010 Nr 101, poz. 1183).

**Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U.1997 Nr 101, poz. 628, tekst jedn. Dz. U. 2004 Nr 210, poz. 2135, zm.: 2005 Nr 10, poz. 72, 2009 Nr 20 poz. 106)**

Głównym założeniem Ustawy jest wyeliminowanie z powszechnego użycia wyrobów azbestowych i zawierających azbest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach 28 września 1998 roku, a z dniem 28 marca 1999 roku zakazano obrotu tymi płytami. Ustawa opisuje również uprawnienia (głównie opieki zdrowotnej) przysługujące pracownikom pracującym podczas produkcji azbestu oraz obecnie przy ich utylizacji, nakładając jednocześnie obowiązki na pracodawców w zakresie przeszkolenia i zapewnienia bezpiecznych warunków pracy pracownikom. Określone są również główne założenia rozporządzeń regulujących bezpieczne użytkowanie, usuwanie, transport i oznakowanie wyrobów zawierających azbest.

**Rozporządzeni Rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków i sposobów bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 Nr 71, poz. 649 i 2010 Nr 162, poz. 1089)**

W Rozporządzeniu określono szczegółowo obowiązki spoczywające na wykonawcach prac w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, bezpieczne sposoby wykonania ww. czynności oraz właściwe przygotowanie i przeprowadzenie transportu odpadów azbestowych i zawierających azbest na wyznaczone

w tym celu składowisko odpadów. Rozporządzenie precyzuje również kwestie administracyjne związane ze zgłoszeniem planowanych prac usuwania azbestu przez właściciela nieruchomości i wykonawcę robót właściwym organom.

Rozporządzenie nakłada obowiązek na właścicieli, użytkowników wieczystych oraz zarządców nieruchomości i każdego miejsca, obiektu, instalacji przemysłowej, czy urządzenia budowlanego zawierającego azbest przeprowadzania kontroli ich stanu. Częstotliwość kontroli określa się indywidualnie dla każdego wyrobu na podstawie oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest przedstawionej w Załączniku nr 1 do rozporządzenia (w Programie - Załącznik nr 1).

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31)**

W Rozporządzeniu określono zasady wykorzystywania wyrobów zawierających azbest, używania i oczyszczania urządzeń oraz instalacji, w których są obecnie lub były stosowane wyroby zawierające azbest. Nakłada również na właścicieli i zarządców nieruchomości obowiązek inwentaryzacji w wyznaczony sposób (Załącznik nr 3 do rozporządzenia, w Programie załącznik nr 2) wyrobów zawierających azbest znajdujących się w ich posiadaniu i przekazania opracowanych informacji na ten temat wójtowi gminy lub burmistrzowi miasta. Wyroby zawierające azbest, takie jak instalacje, urządzenia, użytkowane bez zabezpieczenia drogi oraz wyłączone z użytkowania, pozostawione w ziemi rury azbestowo-cementowe podlegają konieczności oznakowania - według wzoru przedstawionego w załącznikach nr 1 i 2 do Rozporządzenia.

W Rozporządzeniu jednoznacznie wskazano, że końcowym terminem użytkowania azbestu i wyrobów zawierających azbest jest 31 grudnia 2032 r.

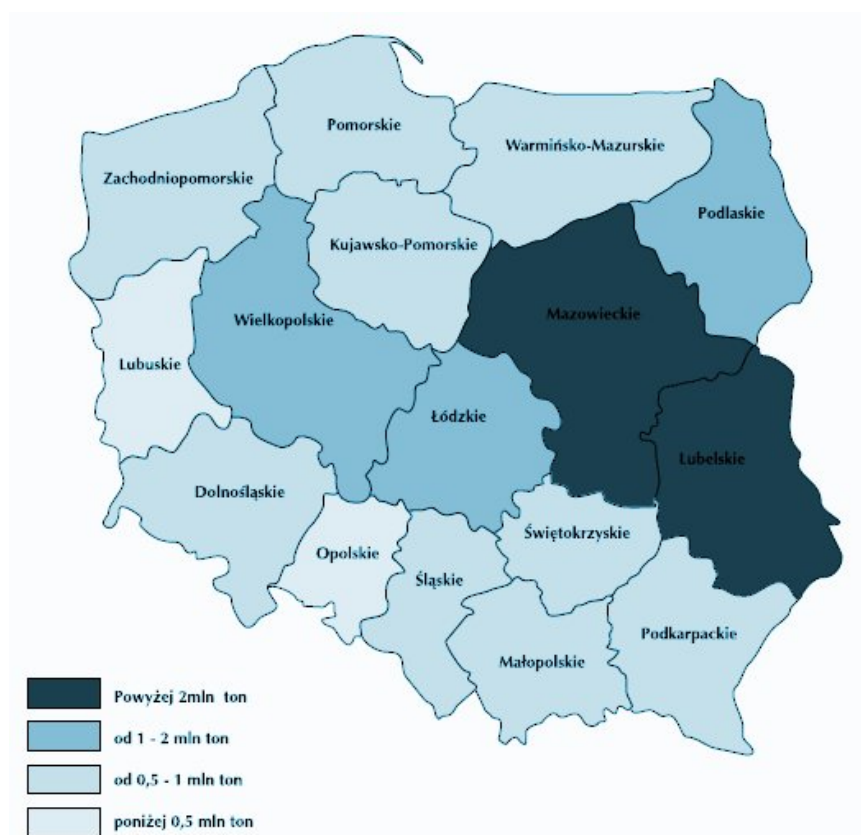


## 5. Podstawowe informacje dotyczące „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, zwany dalej „Programem”, został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 roku. Program obejmuje między innymi usuwanie azbestu, szczególnie z budynków oraz propozycje rozwiązań składowania odpadów zawierających azbest (składowiska), postulowane zasady wsparcia finansowego, wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów usuwania wyrobów azbestowych, założenia dotyczące organizacji, systemu kontroli i monitoringu programu.

Program zawiera szereg istotnych informacji, w tym o ilości wyrobów zawierających azbest, zabudowanych w obiektach budowlanych w układzie wojewódzkim, co ilustrują zamieszczone poniżej:

- tablica zawierająca dane o ilości wyrobów;
- mapa kraju w układzie wojewódzkim, przedstawiająca nagromadzenie wyrobów zawierających azbest.



*Map. 1. Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych w układzie wojewódzkim w 2000 roku*

<i>Lp.</i>	<i>Województwo</i>	<i>Ilość odpadów [Mg]</i>
1.	Dolnośląskie	576 600
2.	kujawsko-pomorskie	791 640
3.	Lubelskie	2 209 789
4.	Lubuskie	238 349
5.	Łódzkie	1 160 390
6.	Małopolskie	940 730
7.	Mazowieckie	2 971 030
8.	Opolskie	325 710
9.	Podkarpackie	665 050
10.	Podlaskie	1 103 270
11.	Pomorskie	582 880
12.	Śląskie	779 280
13.	Świętokrzyskie	837 410
14.	warmińsko-mazurskie	655 460
15.	Wielkopolskie	1 100 140
16.	Zachodniopomorskie	528 670

***Tab. 2. Przewidywana ilość wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim***

Jak wynika z powyższego zestawienia, województwo łódzkie zajmuje trzecie miejsce pod względem ilości wyrobów zawierających azbest. Tak więc problem jest poważny i należy go tak traktować.

## 6. Lokalizacja programu

Gmina Poświętne położona jest w wschodniej części województwa łódzkiego, w powiecie opoczyńskim. Graniczy z gminami: Drzewica, Inowłódz, Odrzywół, Opoczno, Rzeczyca. Gmina Poświętne położona jest pomiędzy prowincją Niziu Środkowopolskiego, a prowincją Wyżyn Polskich. Gmina zajmuje powierzchnię 141 km<sup>2</sup> i ma charakter rolniczo-leśny. Lesistość gminy wynosi 60%, a dominantę w drzewostanie stanowi sosna pospolita. Wg ewidencji gruntów na dzień 01.01.2016 r. liczba lasów i gruntów leśnych wynosi 8 252,1580 ha, gruntów rolnych 3 697,7227 ha, łąk 962,2703 ha, pastwisk 443,1497 ha, gruntów zadrzewionych 23,2486 ha. Ponadto 60 % gruntów leży na terenie Spalskiego Parku Krajobrazowego, a kolejne 20% w jego otulinie.



**Map. 2. Gmina Poświętne**

Teren gminy Poświętne charakteryzuje się niziną rzeźbą terenu. Przez gminę przepływa rzeka Pilica.

Gmina Poświętne to 17 miejscowości i 15 sołectw: Anielin, Brudzewice, Brudzewice Kolonia, Buczek, Dęba, Dęborzeczka, Gapinin, Małoszyce, Mysiakowiec, Ponikła, Poręby, Poświętne, Stefanów, Studzianna, Wólka Kuligowska. Gmina Poświętne liczy 3 350 mieszkańców (stan na 01.01.2016 r. wg danych UG).

Zabudowa w gminie Poświętne skoncentrowana jest wzdłuż szlaków komunikacyjnych przebiegających przez obszar gminy. Głównymi trasami są: droga krajowa nr 48 oraz droga wojewódzka nr 726. Dominuje osadnictwo w typie zabudowy zagrodowej z przewagą domów jednorodzinnych murowanych i drewnianych.

## 7. Uczestnicy programu

Program usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest skierowany jest do wszystkich właścicieli nieruchomości zlokalizowanych na terenie Gminy Poświętne, ze szczególnym naciskiem na te nieruchomości, które pokryte są wyrobami zawierającymi azbest. Tej grupie najbardziej powinno zależeć

na jak najszybszym usunięciu i unieszkodliwieniu wyrobów azbestowych ze swojego otoczenia. Przewiduje się, że zainteresowanie programem będzie wzrastać stopniowo z roku na rok, w miarę prowadzenia edukacji w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją azbestu.

Założono, że w programie uczestniczyć będą zarówno te osoby, które program realizują, jak również te, które uczestniczą w programie.

Realizatorami programu będą:

- Rada Gminy;
- Wójt Gminy;
- Urząd Gminy.

Przewidywani uczestnicy programu:

- właściciele nieruchomości;
- przedsiębiorcy;
- jednostki ochotniczych straży pożarnych;
- instytucje użytku publicznego.

Na terenie Gminy Poświętne zinwentaryzowano 629 posesji, na których znajdują się budynki mieszkalne i gospodarcze pokryte eternitem. Przewiduje się, że w pierwszym roku prowadzenia programu udział weźmie około 50 właścicieli nieruchomości. W latach kolejnych realizacji programu liczba ta będzie stopniowo wzrastać. Zależać to będzie od możliwości finansowych mieszkańców w kontekście zastąpienia wymienianego pokrycia dachowego.

## **8. Informacja o ilości azbestu na terenie Gminy Poświętne**

Na podstawie informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania, przekazanych przez mieszkańców określono ilości oraz miejsca występowania tych wyrobów na terenie Gminy. Do dnia 31.03.2016 r. zebrano informacje o ilości i miejscach występowania azbestu na terenie 17 miejscowości istniejących na terenie Gminy. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest została przeprowadzona na zasadzie wizji terenowej oraz spisu z natur i obejmowała 629 posesji Gminy Poświętne.

Z zebranych informacji wynika, że na terenie Gminy Poświętne znajduje się ponad 2 958,577 Mg (tony) wyrobów azbestowych. Popularnym eternitem pokryte są budynki mieszkalne i gospodarcze w 629 gospodarstwach z terenu Gminy.

## **9. Sposoby unieszkodliwiania odpadów azbestowych - założenia organizacji, kontroli i monitoringu programu.**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa całość wyrobów zawierających azbest powinna być usunięta i unieszkodliwiona do roku 2032. W ziemi pozostawione mogą być tylko nieużywane przewody rurowe. W pierwszej kolejności powinny być usunięte wyroby uszkodzone. Sposób zbierania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest zależy od rodzaju materiałów odpadowych i źródeł ich powstawania. Przyjęto zasadę, że pierwszym działaniem jest maksymalne zabezpieczenie przed możliwością emisji włókien azbestowych do atmosfery. Najlepszą metodą jest unikanie uszkodzenia obiektu oraz stosowanie mechanicznych metod obróbki materiałów.

### **9.1. Obowiązki wykonawcy prac związanych z usuwaniem azbestu**

Przed przystąpieniem do prac związanych z usunięciem wyrobów zawierających azbest wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia zamiaru wykonania takich prac do nadzoru budowlanego, inspekcji pracy oraz inspekcji sanitarnej co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac. Dla zapewnienia odpowiednich warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest, wykonawca musi zastosować odpowiednie osłony, które zabezpieczą przenikanie azbestu do środowiska. Teren prac ponadto musi być ogrodzony, a w strefie prac powinna znajdować się tablica informacyjna o treści „Uwaga! Zagrożenie azbestem”. Wykonawca zobowiązany jest również do zastosowania odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem w tym uszczelnienie okien i drzwi, a także do codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metody czyszczenia na mokro. Aby uniemożliwić emisję azbestu oraz zminimalizować pylenie przy pracach związanych z usuwaniem wyrobów należy:

- nawilżyć wodą wyroby zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymać w stanie wilgotnym przez cały okres pracy;
- demontować całe wyroby (płyty, rury) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- materiały trwale związane z podłożem odspajać przy zastosowaniu narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;

- prowadzić kontrolny monitoring powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy;
- codziennie zabezpieczać demontowane wyroby i odpady zawierające azbest;
- magazynować na wyznaczonych zabezpieczonym terenie.

Po zakończeniu prac wykonawca składa właścicielowi pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego.

## **9.2. Procedura odbioru i wywozu odpadów azbestowych**

Odpady powstające w czasie usuwania wyrobów zawierających azbest muszą być szczelnie pakowane w miejscu ich powstawania. Sposób pakowania odpadów azbestowych jest uzależniony od ich rodzaju i postaci fizycznej. Odpady te powinny być zabezpieczone przed emisją włókien azbestu do otoczenia. W czasie pakowania powinny być utrzymane w stanie wilgotnym i umieszczane wyłącznie w opakowaniu przeznaczonym do ostatecznego składowania. Opakowania powinny być szczelnie zamykane poprzez zgrzewanie lub zalepienie taśmą samoprzylepną, aby uniemożliwić przypadkowe otwarcie. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup> - (płyty azbestowo-cementowe i inne) powinny być owijane w folie polietylenową lub umieszczane w workach z folii polietylenowej, a następnie powinny być umieszczane w opakowaniach zbiorczych z folii lub tkanin z tworzyw sztucznych. Opakowania z odpadami lub wyrobami z azbestu powinny być odpowiednio oznakowane. Oznakowanie to powinno być na trwale przytwierdzone do wyrobu lub do opakowania (wzór oznakowania: Zał. 3).

Zgodnie z ustawą o odpadach (art. 41) prowadzący działalność w zakresie zbierania odpadów i przetwarzania odpadów jest zobowiązany do uzyskania odpowiedniego zezwolenia. Zezwolenie wydaje marszałek, starosta, regionalny dyrektor ochrony środowiska właściwy ze względu na miejsce zbierania lub przetwarzania odpadów. Wniosek o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów powinien zawierać odpowiednie dane określone w art. 42 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku - o odpadach. Zgodnie z art. 44 powyższej ustawy, zezwolenie wydawane jest w drodze decyzji administracyjnej na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat.

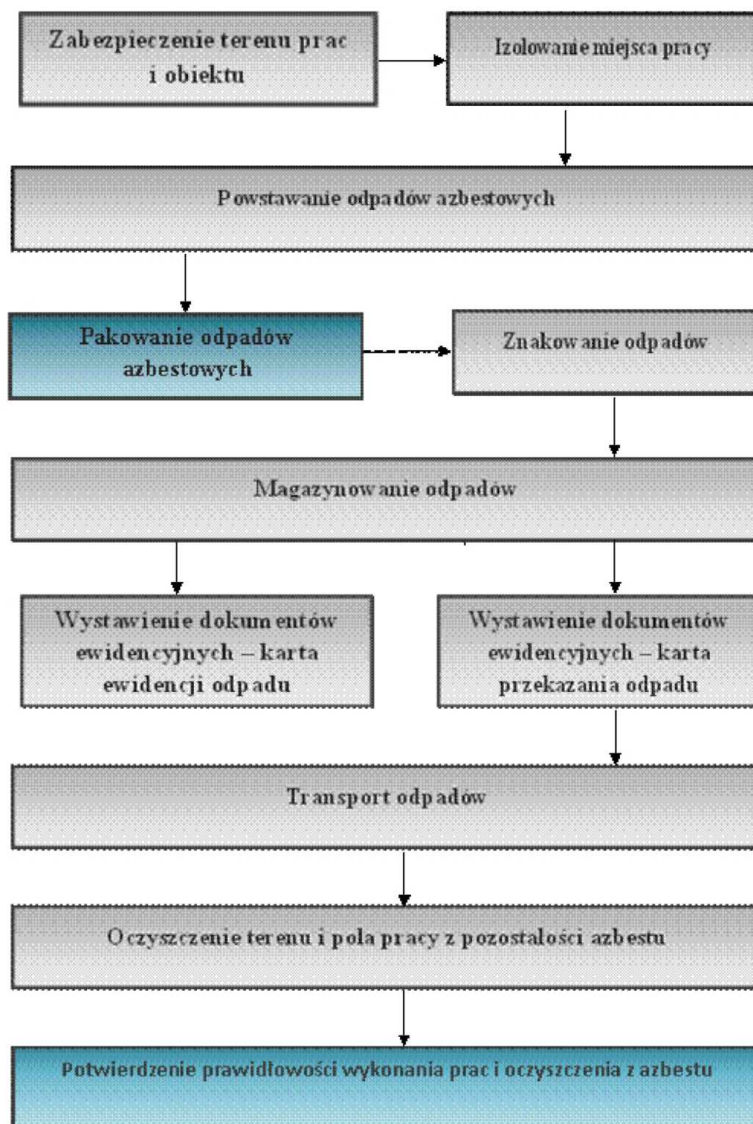
Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych. Pojazd



przewożący odpady powinien być oczyszczony z elementów, które mogą powodować uszkodzenie opakowań odpadów. Ładunek powinien być tak zabezpieczony, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie, wypadnięcie lub uszkodzenie. Dlatego też zaleca się aby ładunek zabezpieczyć folią lub plandeką i przymocować do pojazdu. Po każdym wyładunku odpadów należy dokładnie sprawdzić czy na powierzchni nie znajdują się pozostałości po przewożonym materiale. W razie stwierdzenia takich pozostałości należy je usunąć, a pojazd dokładnie oczyścić z zachowaniem środków ostrożności.

Każdy pojazd przewożący odpady zawierające azbest powinien być oznakowany dwiema odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi bez numerów rozpoznawczych. Tablice te powinny być prostokątne, o wymiarach 30x40 cm, barwy pomarańczowej odblaskowej, dookoła otoczone czarnym paskiem o szerokości nieprzekraczającej 15 mm. Po wyładowaniu odpadów tablice te nie mogą być widoczne na pojeździe stojącym lub poruszającym się po drodze.

Według autorów różnych opracowań do przewożenia odpadów zawierających azbest mogą być używane samochody ciężarowe z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą. Pojazdy przewożące odpady niebezpieczne powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu towarów niebezpiecznych. Świadectwo to wystawiane jest przez Dyrektora Transportowego Dozoru Technicznego na podstawie badania technicznego pojazdu dokonanego przez okręgową stację kontroli pojazdów oraz sprawdzenia dokonanego przez Transportowy Dozór Techniczny. Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest, obowiązany jest posiadać zaświadczenie ADR ukończenia kursu dokształcającego kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne wydane przez Marszałka Województwa. Przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest należy pamiętać o założeniu karty ewidencji odpadów i dokumentów obrotu odpadami (wzór dokumentu: Zał. 4)



*Rys. 7. Procedura zabezpieczenia i usuwania wyrobów zawierających azbest*

### 9.3. Metody unieszkodliwiania odpadów i wyrobów zawierających azbest

Wśród metod zagospodarowania odpadów azbestowych można wymienić obróbkę termiczną lub chemiczną mającą na celu przekształcenie włókien azbestowych w postać nieszkodliwą lub też odpowiednie składowanie mające na celu trwałe odizolowanie azbestu od otoczenia. W praktyce dominującym kierunkiem zagospodarowania odpadów azbestowych jest składowanie. Stosowanie tej metody umożliwia zapis w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 Nr 3, poz. 20, zm. 2010

Nr 162, poz. 1089). Według §10 ust. 6 odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne albo na podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Niestety do dnia dzisiejszego nie wprowadzono rozporządzenia regulującego zasady przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych. Dlatego też jako prawnie dopuszczana metoda zagospodarowania odpadów pozostaje składowanie. Składowiska odpadów zawierających azbest powinny spełniać następujące warunki:

- dno składowiska powinno być usytuowane w odległości nie mniejszej niż jeden metr;
- od maksymalnego poziomu wód podziemnych;
- składowisko powinno być oddalone od budynków mieszkalnych i izolowane pasem zieleni, powinno posiadać ogrodzenie i stały nadzór;
- odpady zawierające azbest winny być składowane selektywnie, w izolacji od innych odpadów, a miejsce składowania musi być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska;
- składowisko odpadów powinno posiadać wydzielone kwatery o objętości określonej w projekcie budowlanym składowiska, przy czym powierzchnia kwater nie powinna przekraczać 2500 m<sup>2</sup>;
- składowiska odpadów buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się;
- kwatery przeznaczone do składowania odpadów azbestowych nie muszą posiadać zabezpieczeń technicznych (np. ujmowanie i oczyszczanie odcieków, czy urządzenia monitoringowe) poza ogólnie przyjętymi. Praktyka jednak wskazuje, że składowiska odpadów zawierających azbest winny posiadać własne ujęcie wody lub być podłączone do sieci wodociągowej przydatnej w razie konieczności nawilgocenia składowanych odpadów. Ważne jest aby wszystkie czynności technologiczne związane ze składowaniem przeprowadzone były w sposób bezpylny, a odpowiednio opakowane odpady były deponowane na składowiska w sposób racjonalnie wykorzystujący pojemność obiektu. Warstwa odpadów powinna być zabezpieczona folią lub też 5 centymetrową warstwą gruntu. Zapełnione fragmenty składowiska powinny być poddane natychmiastowej rekultywacji. Na składowisku którym składowane są odpady zawierające azbest zabrania się prowadzenia robót mogących

powodować pylenie włókien azbestowych, a zatem nie wolno zagęszczać odpadów, zabronione jest również poruszanie się pojazdów po zdeponowanych odpadach. Składowanie należy zakończyć na poziomie 2m poniżej terenu otoczenia, a pozostałą część do poziomu terenu wypełnia się ziemią. Na składowisku takim nie wolno budować budynków, wykonywać wykopów, budować instalacji nadziemnych podziemnych, ani też prowadzić robót mogących naruszyć składowisko.

Na terenie województwa łódzkiego istnieją dwa składowiska odpadów mogące przyjmować odpady azbestowe:

- Składowisko odpadów niebezpiecznych Eko Radomsko Sp. z o.o., ul. Narutowicza 5B, 97-500 Radomsko;
- ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. Zakład ZGO, Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka.

#### **9.4. Zasady prowadzenia bieżącego monitoringu realizacji programu i okresowego raportowania stanu jego realizacji - zasady weryfikacji i aktualizacji Programu**

Biorąc pod uwagę wieloletni okres realizacji Programu należy liczyć się ze zmianami uwarunkowań prawnych, kosztów jednostkowych, zasad pozyskiwania środków finansowych, oraz sposobów bezpiecznego unieszkodliwiania azbestu. W celu sprawnego zarządzania Programem do zadań pracowników Urzędu Gminy należeć będzie stałe monitorowanie założonych działań, analiza wsparcia finansowego oraz aktualizacja założeń programowych.

Głównymi zadaniami związanymi z monitoringiem są:

- gromadzenie i aktualizacja danych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest;
- kontrola stopnia realizacji „Programu...” i sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji „Programu...”;
- nadzorowanie wykorzystania przyznanych środków finansowych;
- aktualizacja danych zawartych w bazie azbestowej znajdującej się na stronie Ministerstwa Gospodarki;

W zakresie monitoringu wdrażania niniejszego „Programu...” pracownicy Urzędu Gminy powinni aktualizować bazę danych i sukcesywnie wprowadzać informacje na temat

unieszkodliwienia wyrobów azbestowych. Mieszkańcy posiadający nieruchomości, na terenie których znajdują się wyroby zawierające azbest, mają obowiązek informowania pracowników Urzędu Gminy o ilości i sposobie unieszkodliwienia wyrobów azbestowych.

Ocena realizacji „Programu...” może być wykonywana przy uwzględnieniu podanych w wskaźników monitoringu.

Wskaźniki efektywności realizacji „Programu...”:

1. Ilość usuniętego azbestu i wyrobów zawierających azbest - Mg/rok (Mg = megagram = tona), m<sup>2</sup>/rok;
2. Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest - Mg/rok (Mg = megagram = tona), m<sup>2</sup>/rok;
3. Stopień usunięcia płyt azbestowo-cementowych (procentowa ilość usuniętych odpadów w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w 2013 roku) - %;
4. Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację „Programu” w danym roku - %;
5. Ilość azbestu i wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia w przeliczeniu na 1 mieszkańca miejscowości (wskaźnik narażenia) Mg/mieszkańca, (Mg = megagram = tona);
6. Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest zł/rok.

Wskaźniki świadomości społecznej:

1. Ilość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców dotyczących usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest - szt./rok;
2. Ilość kampanii edukacyjnych;
3. Skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnych, opis;
4. Szkolenie kadry administracyjnej jednostek samorządowych w zakresie problematyki azbestowej, opis.

## **10. Finansowe aspekty realizacji programu, szacunek kosztów oraz źródła finansowania w tym zewnętrzne źródła finansowania**

Do szacunku kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Gminy Poświętne przyjęto, że ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 2 958,577 Mg. Założono, że średni koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 1 000 zł za 1 Mg (dla porównania należy przyjąć, że 1 m<sup>2</sup> płyty falistej waży 15 kg, a płyta ma wymiary w przybliżeniu 1,25 m x 1,10 m) Średni koszt został wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw uprawnionych do usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

Jako średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto 80 zł za 1 m<sup>2</sup> nowego pokrycia wykonanego z blachodachówki. Cena ta została oszacowana na podstawie danych uzyskanych

od producentów i firm dekarских. W przypadku wykorzystania innych materiałów szacowane koszty mogą ulec zmianie.

Do szacunku kosztów nie wzięto pod uwagę wymiany rur wodociągowych i kanalizacyjnych ze względu na fakt, iż w trakcie badań nie został naukowo stwierdzony szkodliwy wpływ na zdrowie człowieka i środowisko naturalne azbestu wykorzystanego w rurach wodociągowych i kanalizacyjnych.

Finansowanie zadań niniejszego programu ma być realizowane z środków własnych właścicieli nieruchomości. Ponadto możliwe jest uzyskanie pomocy z budżetów gminnych, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz innych pomocy kredytowych m.in. środków pomocowych Unii Europejskiej.

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 oprocentowani;

- kredyty komercyjne;
- kredyty konsorcjalne;
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe;
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych;
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne;
- leasing.

### **10.1. Możliwości pozyskiwania środków na unieszkodliwianie wyrobów azbestowych dla JST**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej natomiast ogłosił program pod nazwą „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne”. Zgodnie z założeniami części 2 o dofinansowanie mogą ubiegać się Jednostki Samorządu Terytorialnego. Wnioski składa się zgodnie z terminami określonymi przez WFOŚiGW (dotacja udzielana przez Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW). Program ten jest wdrażany w latach 2010 - 2017.

Warunki dofinansowania udzielanego przez WFOŚiGW z udziałem środków NFOŚiGW:

1. kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100% jego kosztów kwalifikowanych tym do 50 % kosztów kwalifikowanych, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, w formie dotacji;
2. kwota dofinansowania udzielanego ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW w ramach realizacji umowy udostępnienia środków nie może przekroczyć iloczynu 400 zł i sumy całkowitego efektu ekologicznego, wyrażonego w Mg unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest;
3. minimalne łączne zaangażowanie środków WFOŚiGW w realizacji niniejszego programu priorytetowego stanowi 35% kosztów kwalifikowanych;
4. przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi w ramach priorytetów dziedzinowych (tu: działanie OZ 4.2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi) uruchamia również dofinansowanie dla jednostek samorządu

terytorialnego do wysokości 99% całkowitego kosztu zadania z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie województwa łódzkiego z środków własnych.



## 11. Wstępna ocena oddziaływania na środowisko

Program usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Poświętne realizuje cele i zadania wynikających z:

- Dyrektywy Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. Urz. WEL 85 z 28.03.1987, str. 40);
- „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” ustanowionego w dniu 14 lipca 2009 r. uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 (M.P. 2009 Nr 50, poz. 735 z póź. zm. - M.P.2010 Nr 33 poz. 481)

W Programie wskazane zostały szacunkowe koszty realizacji zadań oraz źródła finansowania. Bardzo ważnym zadaniem jest pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu.

Rozwiązania przewidywane w Programie są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i nie powodują nieodwracalnych negatywnych oddziaływań transgranicznych i lokalnych.

Cele Programu:

- usunięcie z terenu Gminy Poświętne, stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest;
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Gminy Poświętne 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 Poświętne w zgodnej z przepisami prawa realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo-azbestowych;
- promowanie proekologicznych zachowań mieszkańców Gminy Poświętne

są spójne z Polityką Ekologiczną Państwa, Programem Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2007-2011 z perspektywą na lata 2012 - 2015 r., Planem Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012.

#### **Opis oddziaływania wdrożenia „Programu..” na środowisko:**

- **oddziaływanie na powierzchnię ziemi (powierzchniowe utwory geologiczne, rzeźba terenu)** - usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy nie spowoduje zagrożenia powierzchni ziemi;
- **oddziaływanie na gleby** - wdrożenie „Programu...” nie spowoduje pogorszenia warunków agroekologicznych dla rozwoju rolnictwa w Gminie;
- **oddziaływanie na zasoby przyrodnicze** - wdrożenie „Programu...” nie stwarza zagrożenia dla istniejących i planowanych form ochrony przyrody i krajobrazu. Transport odpadów z terenu Gminy nie spowoduje istotnego oddziaływania na zasoby przyrodnicze w porównaniu z ruchem pozostałych pojazdów samochodowych;
- **oddziaływanie na lasy** - wdrożenie „Programu...” nie spowoduje również pogorszenia stanu ekosystemów leśnych. Likwidacja „dzikich” wysypisk, przyczyni się do poprawy estetyki terenów leśnych i lokalnie poprawi warunki ekologiczne;
- **oddziaływanie na jakość wód (wody powierzchniowe i podziemne)** - realizacja zadań wynikających z „Programu...” nie spowoduje pogorszenia stanu czystości wód. Transport odpadów na terenie Gminy nie spowoduje oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne (wyjątek stanowić mogą potencjalne sytuacje awaryjne, np. kolizje drogowe);
- **oddziaływanie na jakość powietrza, zdrowie ludzi** - wdrożenie „Programu...” spowoduje poprawę stanu czystości powietrza. Sukcesywne usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest, zgodnie z harmonogramem przedstawionym w „Programie...”, będzie miało pozytywny wpływ na zmniejszenie narażanie mieszkańców na emisję włókien azbestu. Transport odpadów azbestu nie spowoduje zwiększenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz emisji hałasu komunikacyjnego. Program zakłada usuwanie wyrobów azbestowych przez wyspecjalizowane firmy, działające na podstawie ważnych zezwoleń i z zachowaniem wszelkich procedur wynikających z przepisów prawa. W związku z powyższym realizacja „Programu...” poprzez wykonywanie prac zgodnie

z przepisami oraz usunięcie z terenu gminy Poświętne wyrobów azbestowych nie spowoduje wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska.

- **prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych** - demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, pod warunkiem przestrzegania zasad i procedur określonych przepisami, nie powoduje zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka. Prace będą prowadzone na wielu obiektach na terenie gminy Poświętne, jednakże jeżeli pojedyncze prace polegające na demontażu wyrobów azbestowych nie powodują znaczącego oddziaływania na środowisko, to również wielokrotne wykonywanie tych samych prac nie spowoduje pogorszenia środowiska. Zgodnie z założeniami „Programu...” działania polegające na demontażu pokryć azbestowych będą prowadzone na przestrzeni kilkunastu lat oraz na całym obszarze gminy, stąd nie wystąpi skumulowane oddziaływanie na środowisko. Transgraniczne oddziaływanie może jedynie wystąpić w przypadku transgranicznego przemieszczania odpadów.

Na terenie gminy Poświętne zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku oraz obszary zgodnie z prawem międzynarodowym:

- **Pomniki przyrody** – na podstawie Uchwały Nr VI/28/15 Rady Gminy Poświętne z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie pomników przyrody zlokalizowanych wokół Kościoła - Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętorodzinnej w Studziannie – Poświętne oraz Uchwały Nr X/50/15 Rady Gminy Poświętne z dnia 29 maja 2015 r. w sprawie zniesienia formy ochrony z drzewa uznanego za pomnik przyrody zlokalizowanego wokół Kościoła - Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętorodzinnej w Studziannie - Poświętne:
  1. dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – o obwodzie 414 cm, wysokości 16 m, współrzędne geodezyjne X=5568105.4691 Y=4587341.9659 , rosnący na działce nr 510 , obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętorodzinnej , stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii .
  2. dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – o obwodzie 547 cm, wysokości 6 m, współrzędne geodezyjne X=5568057.1487 Y=4587323.0592, rosnący na działce nr 510, obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki

Bożej Świętrodzinnej, stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii .

3. dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – o obwodzie 371 cm, wysokości 18m, współrzędne geodezyjne X=5568034.6189 Y=4587326.0353, rosnący na działce nr 510 , obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętrodzinnej, stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii .

4.lipa drobnolistna (*Tilia cordata* ) - o obwodzie 330 cm, wysokości 12 m, współrzędne geodezyjne X=5568026.5823 Y=4587346.3228, rosnąca na działce nr 510, obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętrodzinnej, stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii

5. lipa drobnolistna (*Tilia cordata* ) - o obwodzie 387 cm, wysokości 15 m, współrzędne geodezyjne X=5568013.8369 Y=4587378.2118, rosnąca na działce nr 510, obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętrodzinnej, stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii

6. dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – o obwodzie 352 cm, wysokości 16 m, współrzędne geodezyjne X=5568089.5796 Y=4587272.0159, rosnący na działce nr 510, obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętrodzinnej, stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii .

7. lipa drobnolistna (*Tilia cordata* ) - o obwodzie 321 cm, wysokości 16 m, współrzędne geodezyjne X=5568096.4248 Y=4587245.6945 rosnąca na działce nr 510, obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętrodzinnej, stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii .

8. lipa drobnolistna (*Tilia cordata* ) - o obwodzie 145 cm, 187 cm ( drzewo dwupniowe) wysokości 14 m , współrzędne geodezyjne X=5568090.3134 Y=4587246.9174, rosnąca na działce nr 510, obręb Poświętne na terenie wokół Kościoła – Bazyliki Sanktuarium Matki Bożej Świętrodzinnej stanowiącej własność Kongregacji Oratorium Św. Filipa Nerii .

- **Spalski Park Krajobrazowy** – na podstawie Rozporządzenia Nr 26/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 13 lipca 2006 roku w sprawie Spalskiego Parku Krajobrazowego. Spalski Park Krajobrazowy został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/95 z dnia 5 października 1995 roku. Północno-zachodnia i centralna część gminy leży w granicach Spalskiego parku Krajobrazowego, którego obszar zajmuje 12 874,5 ha a jego otulina 23 192,5 ha. Tereny zabudowy mieszkalnej w miejscowości Poświętne i okolicznych wiosek zostały wyłączone z obszaru chronionego. Prawie cały obszar gminy poza miejscowościami Buczek, Dęba, Dęborzeczka znajduje się w obrębie otuliny Parku.



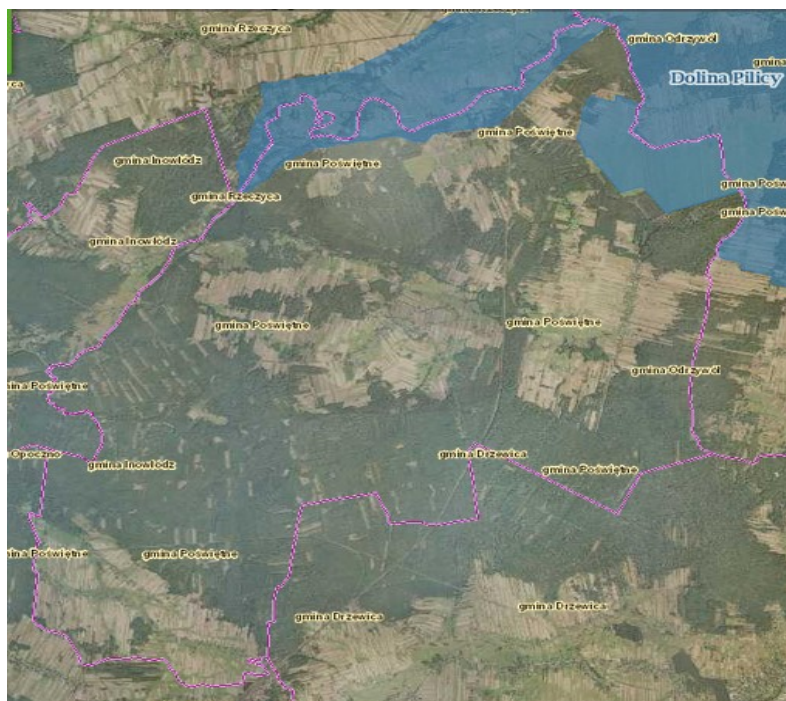
**Map. 3. Spalski Park Krajobrazowy**

- **Obszary Natura 2000 „Dolina Pilicy” PLB140003 i „Dolina Dolnej Pilicy” PLH140016** wpisują się w obszar Spalskiego Parku Krajobrazowego.

<b>Nazwa obszaru Natura 2000</b>	PLB140003 „Dolina Pilicy”
<b>Forma ochrony w ramach sieci</b>	obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

<b>Natura 2000</b>	
<b>Powierzchnia</b>	35 356,3 ha
<b>Status formalny</b>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie OSO Natura 2000. Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony OSO.
<b>Opis</b>	Obszar obejmuje 80-cio kilometrowej długości odcinek Pilicy, od Inowłódza a ujściem rzeki do Wisły. Koryto rzeki ma szerokość do 150 m, a dolina nie przekracza 5 km szerokości. Pilica silnie meandruje, tworząc liczne starorzecza, wyspy, ławice i łachy piaskowe.
<b>Zagrożenia</b>	Podstawowym jest obniżanie poziomu wód gruntowych i odwadnianie łąk i pastwisk. Zły wpływ na przyrodę ma również zaprzestanie koszenia i wypasu zwierząt, a także przekształcanie łąk na grunty orne.
<b>Źródła danych</b>	SDF pobrany ze strony internetowej Ministerstwa Środowiska / Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

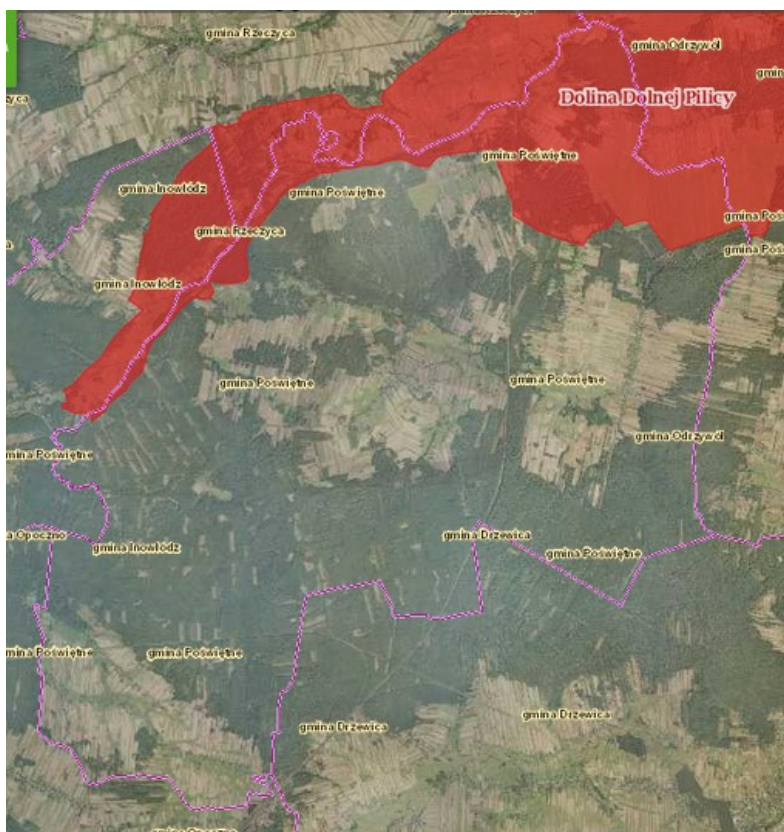
**Tab. 3. PLB140003 „Dolina Pilicy”**



**Map. 4. Obszar Natura 2000 PLB140003 „Dolina Pilicy”**

<b>Nazwa obszaru Natura 2000</b>	PLB140016 „Dolina Dolnej Pilicy”
<b>Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000</b>	specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)
<b>Powierzchnia</b>	31 821,6 ha
<b>Status formalny</b>	Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej.
<b>Opis</b>	Obszar leży na wysokości 94 - 173 m npm i obejmuje równoleżnikowy 80 km odcinek doliny Pilicy, powyżej ujścia do Wisły oraz dolinę Drzewiczki. Koryto Pilicy o szerokości 100-150 m meandruje. Występują tu licznie wysepki, łachy i ławice piasku oraz starorzecza w różnym stopniu sukcesji. Taras zalewowy jest częściowo zmeliorowany.
<b>Zagrożenia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmniejszenie przepływu wód Pilicy, spowodowane przez Zbiornik Sulejowski wybudowany w 1973 r. Od tego czasu przepływ wody w rzece zmniejszył się o około 25%. Naturalne zalewanie doliny należy dziś do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny.</li> <li>• obniżanie poziomu wód gruntowych oraz przesuszanie łąk i pastwisk.</li> <li>• zmiana użytków zielonych na rolne,</li> <li>• zabudowa rekreacyjna</li> <li>• zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, co uruchamia naturalną sukcesję roślinności krzewiastej i drzewiastej.</li> <li>• zanieczyszczenia wód</li> <li>• sporty i różne formy czynnego wypoczynku, uprawiane w plenerze</li> <li>• wędkarstwo.</li> </ul>
<b>Źródła danych</b>	SDF pobrany ze strony internetowej Ministerstwa Środowiska / Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

**Tab. 4. PLH140016 „Dolina Dolnej Pilicy”**



**Map. 5. Obszar Natura 2000 PLH140016  
„Dolina Dolnej Pilicy”**

- **Użytki ekologiczne**

L.p.	Nazwa	Rodzaj użytku	Powierzchnia	Lokalizacja	Akt ustanowienia, utworzenia oraz akt obowiązujący
1	nie nadano	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,3200 ha	miejsowość Brudzewice, działka nr 2067	<u>Akt ustanowienia</u> Rozporządzenie Nr 5/96 Wojewody piotrkowskiego z 04.11.1996 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Piotr.
2	nie nadano	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,7000 ha	miejsowość Brudzewice, działka nr 2062	



3	nie nadano	torfowisko	2,2500 ha	miejsowość Brudzewice, działka nr 2060	z 08.11.1996 r. Nr 21, poz. 76);  <u>Akt aktualnie obowiązujący</u> Rozporządzenie Nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z 17.12.2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 29.12.2001 r. Nr 272, poz. 4779);
4	nie nadano	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,2200 ha	miejsowość Mysiakowie, działka nr 755	
5	nie nadano	bagno	0,5800 ha	miejsowość Mysiakowie, działka nr 752	
6	nie nadano	bagno	0,3200 ha	miejsowość Anielin, działka nr 264	
7	nie nadano	bagno	0,6000 ha	miejsowość Anielin, działka nr 279	
8	nie nadano	bagno	0,7000 ha	miejsowość Anielin, działka nr 302	
9	nie nadano	bagno	5,5700 ha	miejsowość Anielin, działka nr 297	
10	nie nadano	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,8000 ha	miejsowość Studzianna, działka nr 997	
11	nie nadano	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,9000 ha	miejsowość Studzianna, działka nr 997	

**Tab. 5. Użytki ekologiczne na terenie gminy Poświętne**

„Program...” zakłada realizację przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz ich transporcie do miejsc unieszkodliwiania. Prace związane z demontażem azbestu oraz jego transportem nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów

z dnia 9 października 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397). Nie planuje się powstania na terenie Gminy Poświętne składowiska wyrobów zawierających azbest jako odpadów azbestowych ani instalacji do przetwarzania wyrobów zawierających azbest. Program swoim zasięgiem obejmuje teren Gminy Poświętne, o powierzchni 141 km<sup>2</sup> o liczbie mieszkańców 3 350.

Realizacja „Programu...” jest powiązana z realizacją celów „Odnowionej Strategii Zrównoważonego Rozwoju UE”, która zakłada „ostateczne zastąpienie substancji wzbudzających szczególnie duże obawy odpowiednimi alternatywnymi substancjami lub technologiami” oraz dyrektywy Rady 96/61/We z 24.09.1996 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli.

Z uwagi na wieloletni okres realizacji Programu należy liczyć się ze zmianami uwarunkowań prawnych, kosztów jednostkowych, zasad pozyskiwania środków finansowych, jak też sposobów bezpiecznego unieszkodliwiania azbestu.

W związku z powyższym, w okresie realizacji Programu, należy stale monitorować proces usuwania azbestu oraz zmiany uwarunkowań prawnych i ekonomicznych. Wyniki monitoringu powinny być zamieszczane w aktualizacji gminnego programu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

## 12. Harmonogram rzeczowy realizacji Programu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi wyrobów zawierające azbest mogą być wykorzystywane w instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r. W pierwszej kolejności należy usunąć wyroby azbestowe dla których został określony pierwszy stopień pilności określony na podstawie oceny stanu technicznego tego wyrobu. Należy pamiętać, że zgodnie z dyrektywami Unii Europejskiej w pierwszej kolejności należy usunąć materiały azbestowe z obiektów użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola, urzędy). Obowiązuje bezwzględny nakaz natychmiastowego usunięcia materiałów azbestowych z obiektów przetwórstwa rolno-spożywczego. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Poświętne powinien zostać zakończony do 2032 roku.

Aby nie nastąpiło spiętrzenie, prace proponuje się podzielić na trzy etapy:

- I etap: lata 2016 - 2020 usunięcie 25% odpadów azbestu;
- II etap: lata 2021 - 2026 usunięcie 45% odpadów azbestu;
- III etap: lata 2027 - 2032 usunięcie 30% odpadów azbestu.

<i>Lp.</i>	<i>Zadania</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>	<i>Termin</i>
1.	Uchwalenie Programu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Poświętne	Gmina	2016 r.
2.	Utworzenie bazy danych o lokalizacji, rodzaju i ilości wyrobów zawierających azbest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oraz ocenie stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania	Gmina	2016 r.
3.	Aktualizacja bazy danych o lokalizacji, rodzaju i ilości wyrobów zawierających azbest	Gmina	corocznie do 2032 r.
4.	Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	Gmina przy współpracy z mieszkańcami	do 2032 r.
5.	Pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację „Programu...” oraz alokacja środków własny z budżetu Gminy.	Gmina przy współpracy z NFOŚiGW i WFOŚiGW	2016 -2032 r.
6.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczania terenu z odpadów azbestowych	Właściciel nieruchomości poprzez zlecenie prac firmie mającej odpowiednie	2016-2032 r.

		kwalfikacje i uprawnienia	
7.	Wywóz odpadów azbestowych z terenu Gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzanie	Gmina/właściciel nieruchomości poprzez zawarcie umowy na wywóz odpadów z przedsiębiorcą mający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia	2016-2032 r.
8.	Szkolenia lokalne	Gmina	2016-2032 r.
9.	Aktualizacja gminnego programu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	Gmina	2016-2032 r.

***Tab. 6. Harmonogram realizacji Programu***

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

### OCENA

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

Nazwa miejsca/ obiektu/ urządzenie budowlane/ instalacja przemysłowa:

.....

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

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

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

Nazwa obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup> .....

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

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

Grupa/ Nr	Rodzaj i stan wyrobu	Przyjęta punktacja	Ocena
<b>I. 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. < 1000kg/m <sup>3</sup> )	25	
4.	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe)	10	
<b>II. Rodzaj azbestu</b>			
5.	Azbest chryzotylowy	5	
6.	Inny azbest (np. krokidolit)	15	
<b>III. 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. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>			
10.	Duże uszkodzenia	30 <sup>4)</sup>	
11.	Małe uszkodzenia	10 <sup>5)</sup>	
12.	Brak	0	
<b>V. 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. 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. Usytuowanie wyrobu</b>			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
25.	Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innych pokryciem	25	
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	10	

Suma punktów oceny .....

**Stopień pilności I**

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)

**65 i więcej punktów**

**Stopień pilności II**

(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)

**powyżej 35 do 60 punktów**

**Stopień pilności III**

(ponowna ocena w terminie do 5 lat)

**do 35 punktów**

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

.....  
Oceniający nazwisko i imię

.....  
Właściciel/ Zarządca

.....  
Adres

Data .....

1) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

2) Należy podać nazwę obrębu i numer ewidencyjny nieruchomości faktycznego miejsca występowania azbestu.

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

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

4) Duże uszkodzenia- widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej niż 3% powierzchni wyrobu.

5) Małe uszkodzenia-brak widocznych pęknięć na powierzchni mniejszej niż 3% powierzchni wyrobu.

## Załącznik. 2. Informacja o wyrobach zawierających azbest

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

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres<sup>2)</sup>:

.....  
.....

2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest - imię i nazwisko lub nazwa i adres:

.....  
.....

3. Rodzaj zabudowy<sup>3)</sup>:

.....

4. Numer działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>:

.....

5. Numer obrębu ewidencyjnego<sup>4)</sup>:

.....

6. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>5)</sup>:

.....  
.....

7. Ilość posiadanych wyrobów<sup>6)</sup>:

.....

8. Stopień pilności<sup>7)</sup>:

.....

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów<sup>8)</sup>:

a) nazwa i numer dokumentu:

.....

b) data ostatniej aktualizacji:

.....

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:

.....

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia<sup>6)</sup>:

.....

.....  
(podpis)

data .....



- 1) Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.
- 2) Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.
- 3) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.
- 4) Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 5) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
  - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
  - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
  - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
  - drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, m.b., km).
- 7) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089).
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.

### Załącznik. 3. Oznakowanie instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz rur azbestowo-cementowych



Tylko w przypadku oznakowania pomieszczenia w związku z brakiem możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji.

Wszystkie wyroby zawierające azbest lub ich opakowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary, co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości;
- oznakowanie powinno składać się z dwóch części: górnej ( $h = 40\%H$ ) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle, dolnej ( $H - h = 60\%H$ ) zawierającej wyraźny i czytelny napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle;
- jeśli wyrób zawiera krokidolit, zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem zawiera krokidolit/azbest niebieski.

## Załącznik. 4. Karta przekazania odpadu

<b>KARTA PRZEKAZANIA ODPADU</b>		<b>Nr karty</b>		<b>Rok kalendarzowy</b>	
Nazwa i adres posiadacza odpadów, który przekazuje odpad		Nazwa i adres posiadacza odpadów transportującego odpad		Nazwa i adres posiadacza odpadów, który przejmuje odpad	
Nr rejestrowy		Nr rejestrowy		Nr rejestrowy	
NIP	Nr REGON	NIP	Nr REGON	NIP	Nr REGON
Posiadacz odpadów, któremu należy przekazać odpad					
Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad:		-----			
Wnoszę o wydanie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych		<b>TAK:</b> <input type="checkbox"/>		<b>NIE:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
Kod odpadu	Rodzaj odpadu				
<b>Data/miesiąc</b>		<b>Masa przekazanych odpadów [Mg]</b>		<b>Nr rej. pojazdu, przyczepy lub naczepy</b>	<b>Numer certyfikatu oraz numery pojemników</b>
<b>Potwierdzam przekazanie odpadu</b>		<b>Potwierdzam przyjęcie odpadów do transportu i wykonanie usługi transportu</b>		<b>Potwierdzam przejęcie odpadu</b>	
Data, pieczęć i podpis		Data, pieczęć i podpis		Data, pieczęć i podpis	

## **Spis rysunków**

- Rys. 1. Chryzotyl - azbest serpentynowy, biały
- Rys. 2. Włókna azbestu
- Rys. 3. Płyta azbestowo-cementowa karo
- Rys. 4. Płyty faliste – eternit
- Rys. 5. Azbestowo-cementowy kanał dymowy z obudową z płyty azbestowej
- Rys.6. Azbestowa izolacja rury
- Rys. 7. Procedura zabezpieczenia i usuwania wyrobów zawierających azbest

## **Spis map**

- Map. 1. Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych w układzie wojewódzkim w 2000 roku
- Map. 2. Gmina Poświętne
- Map. 3. Spalski Park Krajobrazowy
- Map. 4. Obszar Natura 2000 PLB140003 „Dolina Pilicy”
- Map. 5. Obszar Natura 2000 PLH140016 „Dolina Dolnej Pilicy”

## **Spis tabel**

- Tab. 1. Zakres zastosowania wyrobów zawierających azbest
- Tab. 2. Przewidywana ilość wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim
- Tab. 3. PLB140003 „Dolina Pilicy”
- Tab. 4. PLH140016 „Dolina Dolnej Pilicy”
- Tab. 5. Użytki ekologiczne na terenie gminy Poświętne
- Tab. 6. Harmonogram realizacji Programu

## **Spis załączników**

- Załącznik. 1 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.
- Załącznik. 2. Informacja o wyrobach zawierających azbest.
- Załącznik. 3. Oznakowanie instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz rur azbestowo-cementowych.
- Załącznik. 4. Karta przekazania odpadu

## Literatura

1. Akty prawne dotyczące azbestu,
2. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 14 maja 2002 r.,
3. „Problemy zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu”, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, praca zespołowa pod redakcją doc. dr hab. med. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Warszawa 2003,
4. Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego dla realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski materiał przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Warszawa 2005,
5. M. Wachowski, L. Domka - Pożyteczny, ale groźny dla zdrowia. „Eko profit”, nr 6, s. 41-42, 2000,
6. M. Sieminski - Środowiskowe zagrożenia zdrowia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2001,
7. Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych (stan prawny na 30 września 2008 r.) Ministerstwo Gospodarki Departament Instrumentów Wsparcia,
8. R. Fienko, Azbest - zagrożenia i sposoby postępowania, KKO Problemy 1999, nr 1,
9. E. Kaźmierczak- Mierzyński. A. Niesłochowski, Materiały budowlane zawierające azbest, ITB Warszawa 1997,
10. A. Brzozowski, Zagrożenia azbestem w budownictwie, Bezpieczeństwo Pracy, 1998 nr 4,
11. J. Siuta Gospodarcze i zdrowotne problemy azbestu, Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. „Problemy prawne, techniczne i ekonomiczne zagospodarowania odpadów”. Radom 2000 r.,
12. J. Mastalski, L. Zalewska, Zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest. Recykling, 2003 nr 4,,
13. J. Mastalski, L. Zalewska, Zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest (Informator) Instytut Gospodarki odpadami w Katowicach,
14. Wybrane informacje i materiały ze strony internetowej [www.mgip.gov.pl](http://www.mgip.gov.pl).

## UZASADNIENIE

Przyjęcie uchwały związane jest z aktualizacją „Programu”, który zakłada realizację przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz ich transporcie do miejsc unieszkodliwiania. Dotychczas obowiązujący „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Poświętne” przyjęty uchwałą Rady Gminy Poświętne z dnia 28 kwietnia 2008 roku w sprawie przyjęcia Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Poświętne zakładał realizację tych zadań w latach 2008-2012.

Wobec powyższego oraz pozostającej na terenie gminy Poświętne dużej ilości wyrobów zawierających azbest niezbędne jest przyjęcie programu ujmującego stosowne działania na kolejne lata. Aktualizacja „Programu” przewiduje wykonanie zadań usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na przestrzeni lat 2016-2032 z pozyskaniem i wykorzystaniem środków zewnętrznych na ten cel.

Nadrzędnym celem przyjęcia „Programu” jest eliminacja czynników powodujących negatywne skutki zdrowotne u mieszkańców oraz likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko