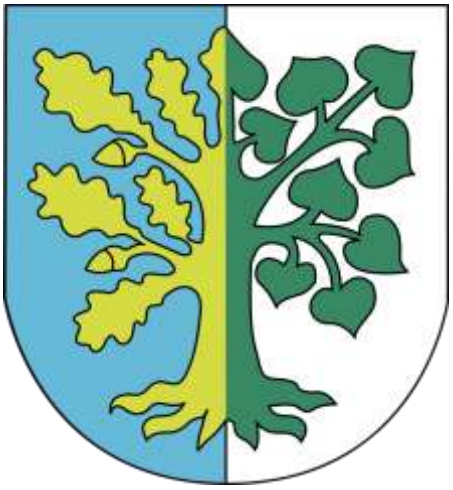
GMINA KORNOWAC



Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac

Kornowac, październik 2011r.

ZAMAWIAJĄCY:

GMINA KORNOWAC

ul. Raciborska 48
44-285 Kornowac

(32) 430 10 37 (32) 430 13 33

urzad@kornowac.pl www.kornowac.pl

WYKONAWCA:

OLT-EKO

ul. Węgierska 13
47-400 Racibórz

ul. Stalowa 4
47-400 Racibórz

(32) 415 00 33 504-947-946

biuro@olteko.pl www.olteko.pl

AUTOR: mgr inż. Olga Thym

Spis treści

1 WPROWADZENIE 6

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA 6
1.2 CELE I ZADANIA PROGRAMU 6

2 AZBEST 7

2.1 TEMATYKA AZBESTU OGÓLNIE 7
2.2 CHARAKTERYSTYKA AZBESTU 8
2.3 KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST 8
2.4 WŁAŚCIWOŚCI AZBESTU 9
2.5 ZASTOSOWANIE AZBESTU 9
2.6 WPŁYW AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA 11

3 PROCEDURY ZWIĄZANE Z POSTĘPOWANIEM Z WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST 13

4 INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KORNOWAC 22

4.1 KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY KORNOWAC 22
4.1.1 POŁOŻENIE GMINY 22
4.2 ŹRÓDŁA DANYCH DO PROCESU INWENTARYZACJI 23
4.3 WYNIKI INWENTARYZACJI 24
4.3.1 STAN TECHNICZNY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST 29

5 HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH 32

6 HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU 33

7 KOSZTY USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH Z TERENU GMINY KORNOWAC 34

8 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA ZADAŃ PRZEWIDZIANYCH W PROGRAMIE 36

9 MONITORING REALIZACJI PROGRAMU 40

10 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM 41

11 BAZA INFORMACYJNA 43

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Położenie Gminy Kornowac na tle mapy Polski. **22**

Rysunek 2. Położenie Gminy Kornowac na tle Powiatu Raciborskiego. **22**

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Liczba ludności według sołectw **23**

Wykres 2. Powierzchnia wyrobów azbestowych w sołectwach Gminy Kornowac. **25**

Wykres 3. Powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w sołectwach Gminy Kornowac. **25**

Wykres 4. Masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w sołectwach Gminy Kornowac. **26**

Wykres 5. Ilość zinwentaryzowanych posesji, obiektów oraz pryzm z wyrobami azbestowymi. **27**

Wykres 6. Procentowy udział wyrobów azbestowych według rodzaju. **28**

Wykres 7. Ilość obiektów według rodzaju w sołectwach Gminy Kornowac. **29**

Wykres 8. Powierzchnia wyrobów azbestowych według rodzaju obiektów. **29**

Wykres 9. Procentowy udział wyrobów azbestowych według stopnia pilności wymiany. **30**

SPIS TABEL:

Tabela 1. Powierzchnia i masa oraz procentowy udział wyrobów azbestowych w sołectwach Gminy Kornowac. **25**

Tabela 2. Powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca według sołectw. **26**

Tabela 3. Masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca według sołectw. **27**

Tabela 4. Zestawienie całkowitej ilości posesji, obiektów i pryzm zawierających azbest występujących na terenie Gminy Kornowac wraz z określeniem zajmowanej powierzchni wyrobów azbestowych. **27**

Tabela 5. Powierzchnia, masa i procentowy udział wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Kornowac według rodzaju. **28**

Tabela 6. Powierzchnia wyrobów azbestowych na obiektach mieszkalnych i gospodarczych. **28**

Tabela 7. Powierzchnia wyrobów azbestowych według stopni pilności wymiany. **30**

Tabela 8. Zestawienie całkowitej powierzchni wyrobów z azbestem na terenie Gminy Kornowac z uwzględnieniem stanu technicznego tych wyrobów. **31**

Tabela 9. Harmonogram usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac. **32**

Tabela 10. Harmonogram realizacji Programu..... **33**

Tabela 11. Szacunkowe koszty nakładów finansowych poniesionych na realizację celów Programu. **34**

Tabela 12. Łączne szacunkowe koszty nakładów finansowych poniesionych na realizację Programu. **35**

Tabela 13. Wskaźniki monitorowania Programu. **40**

1 WPROWADZENIE

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac, zwany dalej Programem, opracowano na zamówienie gminy, celem realizacji zobowiązań jednostki samorządowej w celu ochrony przed szkodliwością azbestu. Ponadto, konieczność posiadania Programu związana jest z możliwością ubiegania się o pomoc finansową w zakresie realizacji zadań związanych z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych. Sukcesywna eliminacja szkodliwych wyrobów przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy, zwłaszcza w sferze jakości powietrza atmosferycznego, jak również wpłynie na poprawę warunków estetycznych gminy.

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kornowac powstał jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2007r., Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), ustawy z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity: Dz. U. z 2004r., Nr 3, poz. 20 z późn. zm.) oraz Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009r. Uchwałą Nr 122/2009, który nakłada na jednostki samorządu terytorialnego szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego obowiązek posiadania i aktualizacji programów usuwania wyrobów zawierających azbest.

1.2 CELE I ZADANIA PROGRAMU

Celem Programu jest podjęcie czynności, które doprowadzą do:

1) identyfikacji skali problemu poprzez zaktualizowanie danych w zakresie ilości i rodzaju materiałów azbestowych, jakie występują na terenie Gminy Kornowac,

2) przedstawienia celów strategicznych,

3) przedstawienia źródeł finansowania prac związanych z sukcesywnym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac,

4) bezpiecznego oczyszczenia obszaru Gminy Kornowac z azbestu,

6) wyeliminowania negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem,

7) sukcesywnej likwidacji negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko, poprzez zdeponowanie azbestu i wyrobów zawierających azbest na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Zadaniem Programu jest określenie warunków dla sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy w określonym horyzoncie czasowym do roku 2032.

2 AZBEST

2.1 TEMATYKA AZBESTU OGÓLNIE

Azbest jest ogólną nazwą obejmującą włókniste minerały z grupy serpentynów i amfiboli. Jest naturalnym, praktycznie niezniszczalnym surowcem, ale jednocześnie jednym z najbardziej niebezpiecznych czynników rakotwórczych. Bardzo duża elastyczność włókien, odporność na wysokie temperatury i działanie czynników chemicznych, dobre własności mechaniczne oraz małe przewodnictwo cieplne zadecydowały o wielostronnym zastosowaniu azbestu w przemyśle maszynowym, energetyce, komunikacji, a przede wszystkim do wytwarzania materiałów budowlanych. W latach 80-tych naszego stulecia stwierdzono, że oprócz pozytywnych właściwości azbestu istnieją również jego negatywne strony, co jest głównie wynikiem włóknistej budowy tego minerału. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oficjalnie uznała azbest za czynnik rakotwórczy, zaliczając go do dziesięciu substancji o potencjalnie najwyższych właściwościach kancerogennych. Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien respirabilnych zawieszonych w powietrzu, które mogą wnikać głęboko do układu oddechowego i pozostawać tam na zawsze, powodując po czasie zmiany chorobowe. Emisja takich włókien do powietrza jest wywołana podczas mechanicznego uszkodzenia wyrobów azbestowych oraz podczas naturalnych procesów destrukcji. Należy również zaznaczyć, że płyty azbestowo-cementowe utrzymywane w dobrym stanie technicznym i zabezpieczone przed możliwością emisji włókien azbestowych do otoczenia nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi, a właściwe postępowanie z tymi wyrobami minimalizuje ryzyko zachorowania. Płyt azbestowo-cementowych w dobrym stanie technicznym i odpowiednio zabezpieczonych jest jednak na terenie kraju bardzo mało. Powszechnie są stosowane płyty niemalowane (surowe), z których uwalnianie się włókien azbestowych na skutek powierzchniowej erozji, występuje po okresie 25 do 35 lat użytkowania.

Rozpoczęcie działań zmierzających do likwidacji azbestu z terytorium Polski było związane z przyjęciem takich dokumentów jak:
1. Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 czerwca 1997r. w sprawie wycofywania azbestu z gospodarki.
2. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.
3. "Narodowy Program Przygotowania do Członkostwa w Unii Europejskiej", który został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 26 kwietnia 2000r.

Konsekwencją istnienia ww. dokumentów było opracowanie pt. "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski", który został przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 14 maja 2002r. Uchwałą Nr 122/2009 w dniu 14 lipca 2009r. Rada Ministrów ustanowiła wieloletni program azbestowy pn.: „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”. Program ten utrzymuje cele przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002r.

Krajowy program azbestowy zakłada, że w ciągu 30-letniego okresu jego realizacji nastąpi:
1) oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
2) wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
3) sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym czasie, do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

W dokumencie pt „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” określono zadania, będące wynikiem zmian, jakie zaszły od momentu uchwalenia pierwszego krajowego programu azbestowego. Niezmiennym pozostała konieczność realizacji zadań na szczeblach:

1) centralnym,
2) wojewódzkim,
3) lokalnym (samorząd powiatowy i samorząd gminny).

Do zadań wyznaczonych do realizacji przez samorząd gminny należą:

1) przeprowadzenie szkoleń lokalnych w tematyce azbestowej (zadanie ciągłe do roku 2032),
2) zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym (zadanie ciągłe do roku 2032),
3) zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym (zadanie ciągłe do roku 2032),
4) aktualizacja gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest (zadanie ciągłe do roku 2032),
5) budowa składowisk odpadów zawierających azbest i uruchamianie urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest (zadanie ciągłe do roku 2032),
6) inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest WBDA) (zadanie ciągłe do roku 2032).

2.2 CHARAKTERYSTYKA AZBESTU

Azbest jest rynkową nazwą szeregu występujących w przyrodzie włóknistych minerałów krzemianowych z grupy serpentynów (chryzotyle) i amfiboli. Wyróżnia się 6 typów azbestów: chryzotyl - minerał skałotwórczy z grupy serpentynów oraz 5 minerałów z grupy amfiboli: amozyt, krokidolit, tremolit, aktynolit i antofyllit. Najpowszechniej stosowany był azbest chryzotylowy (tzw. azbest biały). W mniejszym stopniu stosowano krokidolit (tzw. azbest niebieski) a jeszcze rzadziej stosowano amozyt (tzw. azbest brązowy).

Włókna azbestu zaliczane są do najcieńszych naturalnych włókien, będących wiązkami zbudowanymi z dużej liczby włókien elementarnych, dochodzącej nawet do kilkudziesięciu tysięcy. W wiązkach pojedyncze kryształy, włókna azbestu, są w różnym stopniu ze sobą zespolone i splątane. Substancją sklejającą kryształy azbestu jest najczęściej węglan wapniowy.

2.3 KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

W zależności od trwałości oraz ilości zastosowanego spoiwa wiążącego wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe można podzielić na:

1) wyroby miękkie o gęstości < 1000 kg/m^3 (słabo spoiste)

zaliczane do **KLASY I** - zawierają powyżej 20% azbestu i małą ilość lepiszcza. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien

azbestu do otoczenia, stwarzając poważne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu takie jak, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe oraz materiały i wykładziny cierne.

2) wyroby twarde o gęstości > 1000 kg/m^3

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

2.4 WŁAŚCIWOŚCI AZBESTU

Do specyficznych właściwości azbestu należy przede wszystkim jego włóknista budowa. Długość włókien azbestu jest bardzo różna i zależy od jego odmiany. Azbest posiada szczególne właściwości fizyczno-chemiczne, dzięki którym znalazł on zastosowanie w produkcji wielu wyrobów. Do właściwości tych zalicza się:

1) odporność na wysokie temperatury,
2) odporność na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej,
3) właściwości termoizolacyjne,
4) właściwości dźwiękochłonne,
5) wytrzymałość na rozciąganie, ściskanie, ścieranie,
6) dużą sprężystość,
7) wytrzymałość mechaniczną,
8) słabe przewodnictwo ciepła.

2.5 ZASTOSOWANIE AZBESTU

Azbest dzięki swoim wyjątkowym właściwościom fizyczno-chemicznym znalazł szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach gospodarki, m.in. w :

1) budownictwie,
2) energetyce,
3) transporcie,
4) przemyśle chemicznym.

Najwięcej, bo około 85 % wszystkich wytworzonych wyrobów azbestowych było wykorzystywanych w budownictwie. W tej dziedzinie azbest był stosowany w formie wyrobów budowlanych powszechnego użycia, tj. tzw. eternit - płyty faliste azbestowo-

cementowe, płyty płaskie, płyty KARO - dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe i kanalizacyjne, kształtki azbestowo-cementowe oraz elementy wielkowymiarowe.

Wyroby azbestowo-cementowe dla budownictwa produkowane do 1998 r. w Polsce stanowią:

1) płyty azbestowo-cementowe dachowe (udział azbestu 11 – 13%):
   - płyty faliste nieprasowane nisko- i wysokofaliste oraz gąsiory (PN-68/B-14041),
   - płyty płaskie prasowane tzw. płyty „karo" (PN-66/B-14040),
2) płyty azbestowo-cementowe okładzinowe (udział azbestu 9,5 – 11%):
   - płyty płaskie prasowane, okładzinowe (PN-70/B-14044),
   - płyty płaskie, autoklawizowane o nazwie „Kolorys" i „Acekol",
   - płyty płaskie prasowane typu „karo" (PN-66/B-14040),
3) rury i kształtki azbestowo-cementowe (udział azbestu 14 – 18%):
   - ciśnieniowe - wodociągowe (PN-68/B-14750),
   - bezciśnieniowe - kanalizacyjne (PN-68/B-14750),
   - kształtki kanalizacyjne (PN-68/B-14752),
   - kształtki do przewodów wentylacyjnych (BN-73/8865-10).

   Rury i kształtki zawierają oprócz azbestu chryzotylowego również azbest krokidolitowy.
4) natryskiwane izolacje – stanowiące mieszaninę azbestu i cementu, stosowane jako zabezpieczenie ogniochronne konstrukcji stalowych oraz izolację ogniochronną i akustyczną w obiektach użyteczności publicznej.

W przemyśle energetycznym wyroby zawierające azbest stosowano w:

- kominach o dużej wysokości,

- chłodniach kominowych,

- chłodniach wentylatorowych,

- w izolacjach tras ciepłowniczych,

- rurach odprowadzających parę, zraszalnikach w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego.

W transporcie azbest znalazł wykorzystanie do termoizolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach, metrze, w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, elementach kolektorów wydechowych oraz elementach ciernych (sprzęgła, hamulce). Azbest stosowano także w kolejnictwie, w przemyśle lotniczym i stoczniowym (zwłaszcza w miejscach narażonych na ogień).

W przemyśle chemicznym azbest znalazł wykorzystanie w przeponach stosowanych w elektrolitycznej produkcji chloru. Azbest występuje w wałach ciągnących w hutach szkła.

Fot. 1. Pęknięta płyta azbestowa ***Fot. 2. Włókna azbestu***

(źródło: www.azbest-eternit.pl)

2.6 WPŁYW AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA

Na początku XX wieku zauważono, że narażenie na pył powstający przy przetwórstwie azbestu może być przyczyną wystąpienia pylicy płuc - azbestozy. W latach 30-tych ubiegłego stulecia zrodziło się podejrzenie, że azbest może być także przyczyną powstawania nowotworów układu oddechowego. Związek przyczynowy pomiędzy narażeniem na azbest a reakcją biologiczną ustalono na podstawie badań, dopiero w końcu lat 50-tych.

Azbest staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do uszkodzenia lub korozji wyrobów zawierających ten minerał. W takich sytuacjach następuje uwalnianie do powietrza włókien azbestu, które mogą zostać przeniesione przez układ oddechowy do płuc. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i ilości włókien w dolnej części układu oddechowego, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3 mikrometrów przenoszone są łatwiej i odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnej części układu oddechowego. Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej w porównaniu z igłowatymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obrzeży płuc.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne tzn. takie, które mogą występować w postaci trwałego aerozolu w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do organizmu. Są one dłuższe od 5 mikrometrów, mają grubość nie większą niż 3 mikrometry, a stosunek długości ich włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 : 1. Włókna te przenikają do pęcherzyków płucnych, z których nie mogą być wydalane.

Szkodliwe działanie azbestu polega na długotrwałym drażnieniu tkanki miękkiej, ma więc charakter fizyczny, a nie chemiczny. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą większe ryzyko zachorowania.

Zgodnie z raportem WHO z 1986 r. nie można określić progowej, bezpiecznie niskiej dawki zanieczyszczeń powietrza włóknami azbestu, którą może przyjąć organizm bez ujemnych skutków zdrowotnych. Wśród przyczyn braku możliwości zdefiniowania takiej dawki

wymienia się: różną odporność osobniczą, różnice w poziomach zanieczyszczenia środowiska i inne czynniki kancerogenne, z którymi azbest współoddziaływuje na organizm. Wyróżnia się trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, tzw. ekspozycje:

1) zawodową – związaną z pracą w kopalni azbestu, w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe oraz obecnie z pracą przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
2) parazawodową – dotyczącą mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów,
3) środowiskową – związaną z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną zmian skórnych oraz chorób układu oddechowego. Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego, jak:

- **pylica azbestowa (azbestoza)** - rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżytu oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej. Powodowana jest przez stosunkowo duże stężenia włókien, a jej okres rozwoju może trwać nawet 30 - 40 lat,
- **łagodne zmiany opłucnej** - występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe. Powodują one ograniczenie funkcjonowania płuc, a także zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej,
- **rak płuc** - najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli. Jest to seria nienaprawionych defektów genetycznych w komórkach, prowadzących do rozwoju guza. W zależności od poziomu ekspozycji jest obserwowany wzrost ryzyka raka płuc,
- **międzybłonniaki opłucnej i otrzewnej** (nowotwory o wysokiej złośliwości) - powstają na skutek długotrwałej ekspozycji na azbest. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów. Nowotwór ten rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu. Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym. Ilość wykrywanych tego typu nowotworów zwiększa się o około 10% rocznie. W Polsce co roku umiera na międzybłoniaka około 120 osób.

3 PROCEDURY ZWIĄZANE Z POSTĘPOWANIEM Z WYROBAMI I ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST[1]

Opracowana przez Ministerstwo Gospodarki publikacja w zakresie schematu procedur związanych z postępowaniem z wyrobami azbestowymi jest swoistego rodzaju przewodnikiem dla użytkowników obiektów z wyrobami azbestowymi, jak również dla firm i instytucji uczestniczących w procesie demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu.

W przewodniku przedstawiono 6 procedur, które zostały uszeregowane w 4 grupy:

Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

PROCEDURA 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

PROCEDURA 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

Grupa II. Procedury dotyczące wykonawców prac związanych z usuwaniem azbestu – wytwórców odpadów azbestowych.

PROCEDURA 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

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

Grupa III. Procedura dotycząca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

PROCEDURA 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura dotycząca zarządców składowisk odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

PROCEDURA 6. Procedura dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

Od momentu publikacji ww. procedur niektóre ich zapisy stały się nieaktualne wobec zmiany aktów prawnych, na których bazowano w okresie ich opracowania. Zmiany, które zaszły w niniejszym dokumencie zostały zaznaczone i krótko opisane.

[1] Opracowano na podstawie: „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami azbestowymi, MGPiPS, Warszawa 2003.

PROCEDURA 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

Sporządzenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest".

→ Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.

↓

Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest.

↓

Sporządzenie informacji dla wójta/burmistrza/prezydenta (corocznie)

↓

Opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.

→ Oznakowanie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest.

↓

Zaznaczenie na planach sytuacyjnych terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

WZÓR OZNAKOWANIA DRÓG UTWARDZONYCH ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST PRZED WEJŚCIEM W ŻYCIE USTAWY Z DNIA 19 CZERWCA 1997 R. O ZAKAZIE STOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, ALE NIEZABEZPIECZONYCH TRWALE PRZED EMISJĄ WŁÓKIEN AZBESTU

Wszystkie 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, powinny być oznakowane w następujący sposób:

1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 30 cm wysokości (H) i ½H szerokości;

2) oznakowanie powinno składać się z:

a) części górnej (h = 40 % H) zawierającej literę „a" w białym kolorze na czarnym tle,

b) części dolnej (60 % H) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny.

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

Pomieszczenie zawiera azbest*

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

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

1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i $^1/_2$H szerokości;

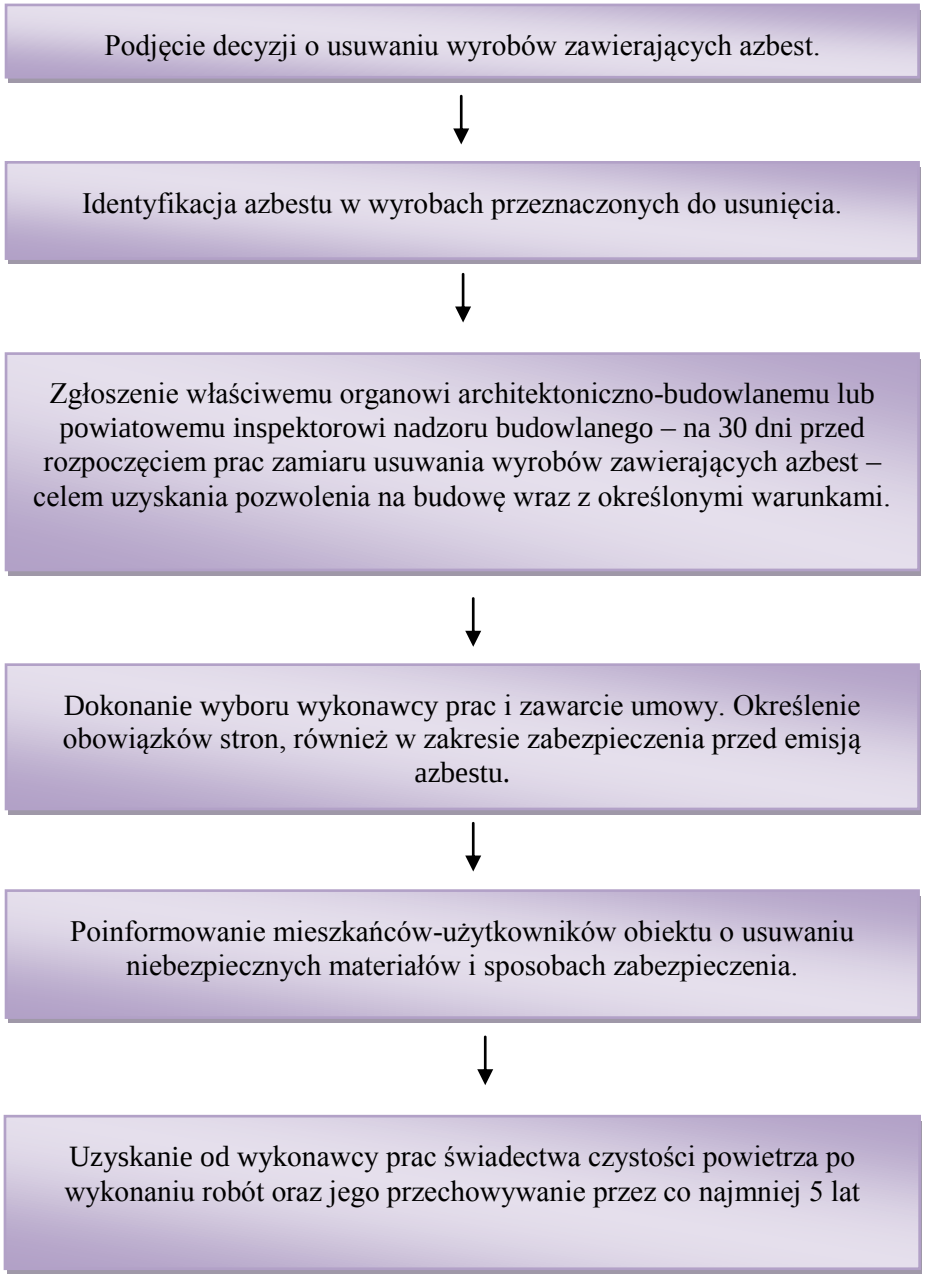
2) oznakowanie powinno składać się z:

a) części górnej (h = 40 % H) zawierającej literę „a" w białym kolorze na czarnym tle,

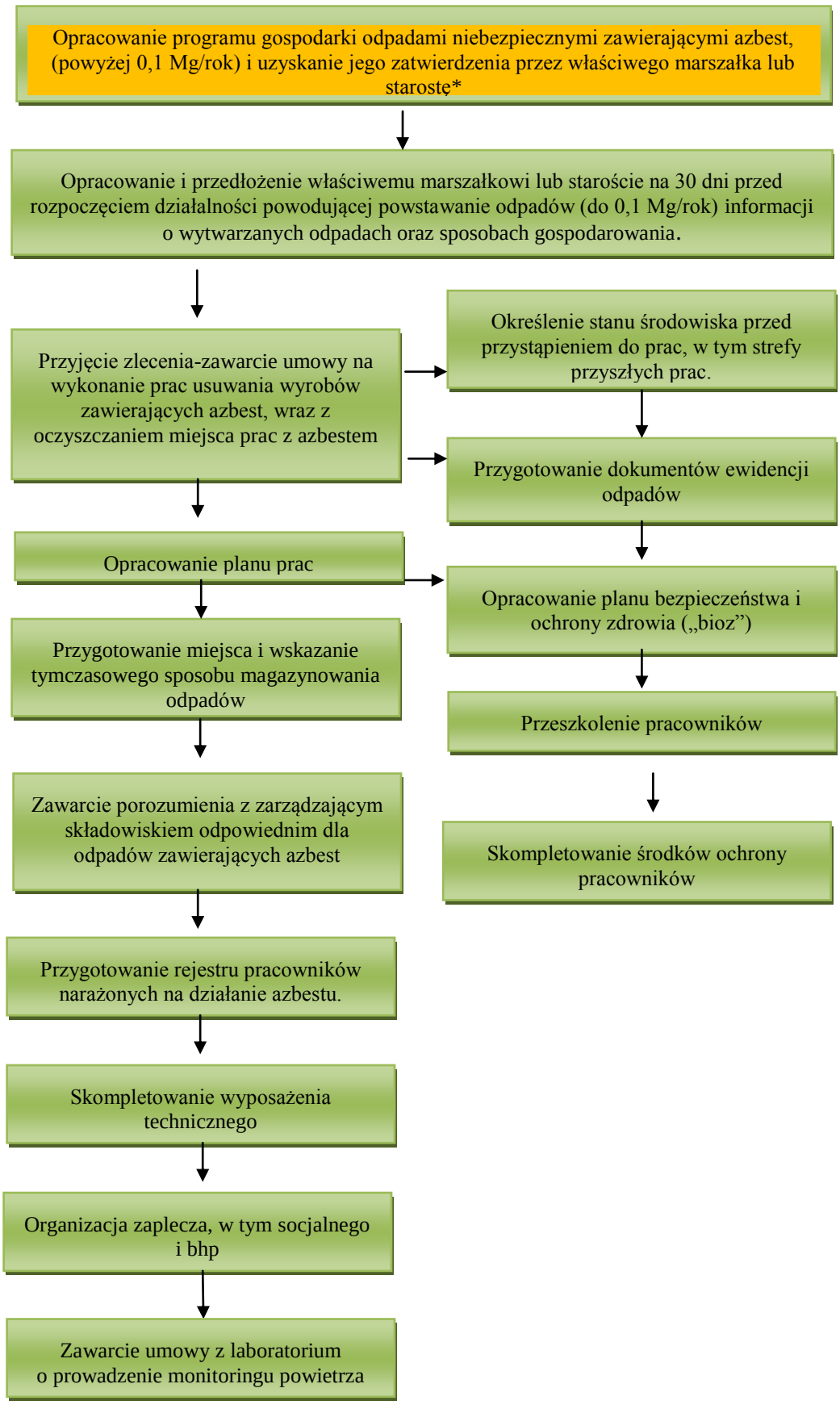
b) części dolnej (60 % H) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny;

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

PROCEDURA 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.



PROCEDURA 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.



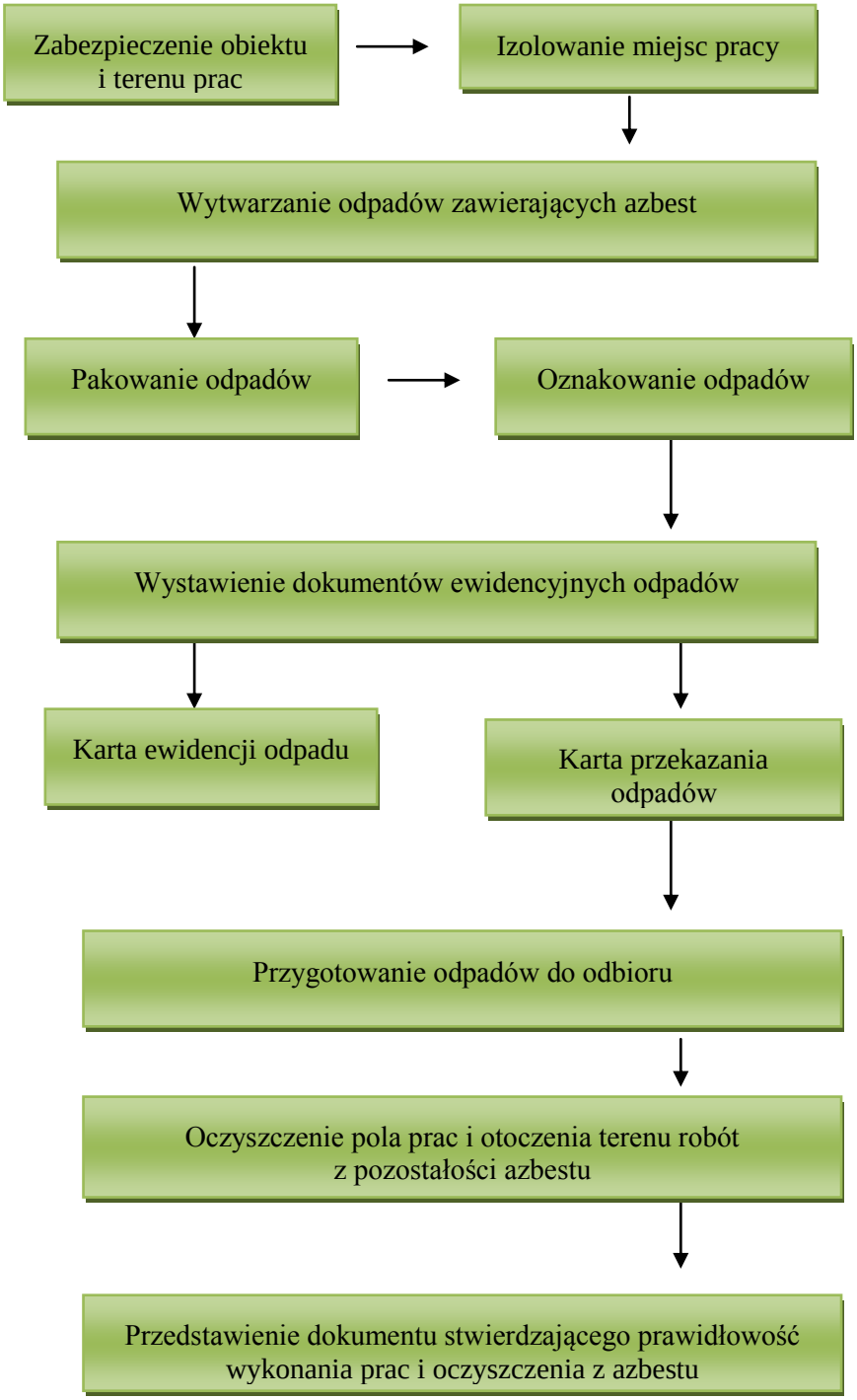
Fot. nr 3. Prace przy demontażu azbestu

(Źródło: www.supro.pl)

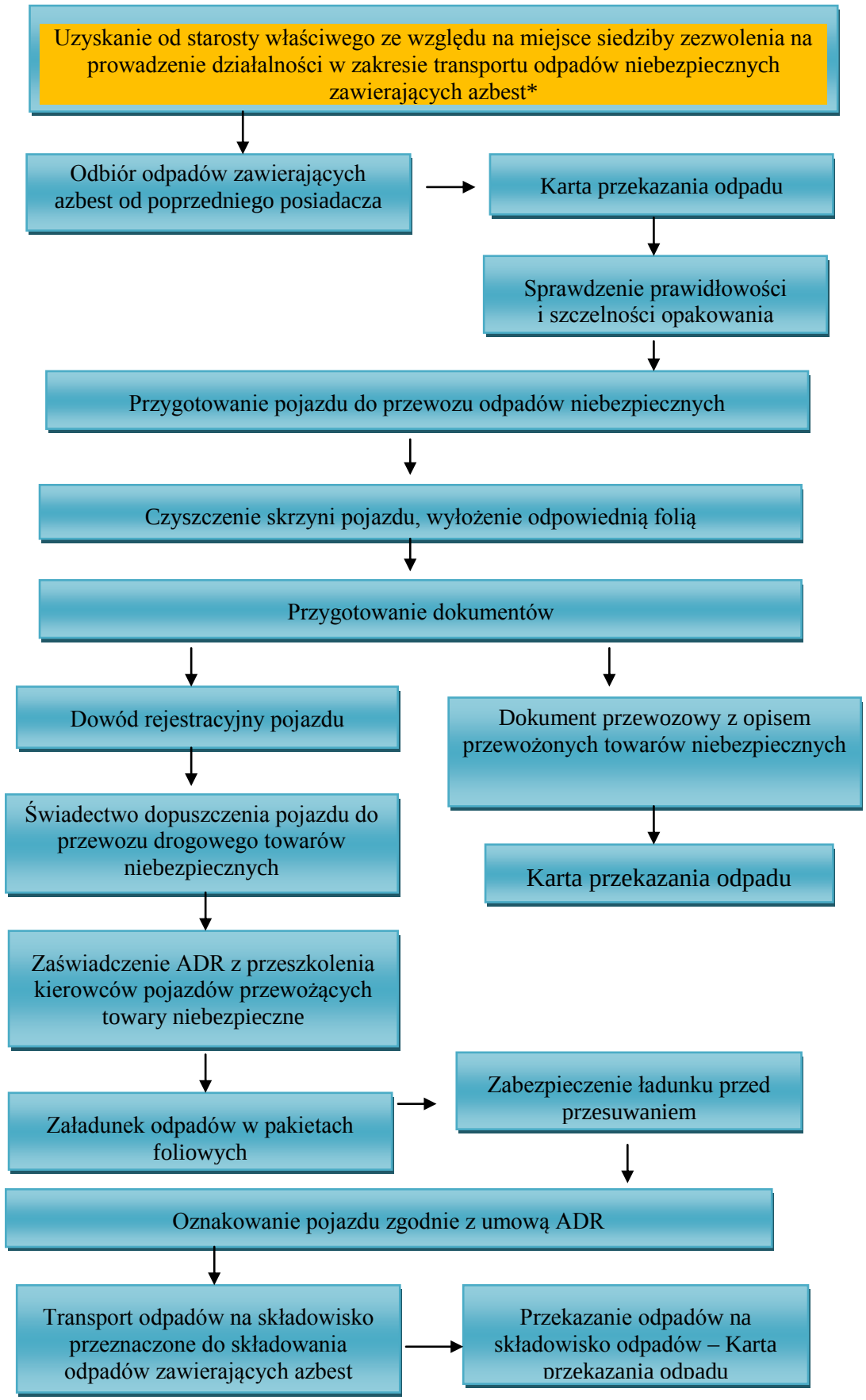
Fot. nr 4. Prawidłowo zapakowane odpady azbestowe

(Źródło: www.segi.com.pl)

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



PROCEDURA 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.



*****nastąpiła zmiana rodzaju decyzji, którą powinni posiadać firmy świadczące usługi w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektu, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw, jak również zmieniła się kompetencja organu właściwego do wydania takiej decyzji (art. 17 ust. 1a oraz 21a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach; tekst jednolity: Dz. U. z 2007r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.); organem właściwym do wydania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami jest marszałek województwa.

4 INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KORNOWAC

4.1 KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY KORNOWAC

4.1.1 POŁOŻENIE GMINY

Gmina Kornowac położona jest w południowo-zachodniej części województwa śląskiego w Powiecie Raciborskim. Zajmuje powierzchnię 26,3 km^2 i jest zamieszkiwana przez 4808 osób (stan na dzień 31.12.2008r.). Na obszarze gminy znajduje się 5 jednostek administracyjnych, obejmujących sołectwa: Kornowac, Kobyla, Łańce, Pogrzebień, Rzuchów. Od północy graniczy z Gminą Lyski, od południa z Gminą Lubomia, od zachodu z Miastem Racibórz, a z Pszowem i Rydułtowami od wschodu.

Rysunek 1. Położenie Gminy Kornowac na tle mapy Polski.

Źródło: www.bip.kornowac.pl

Rysunek 2. Położenie Gminy Kornowac na tle Powiatu Raciborskiego.

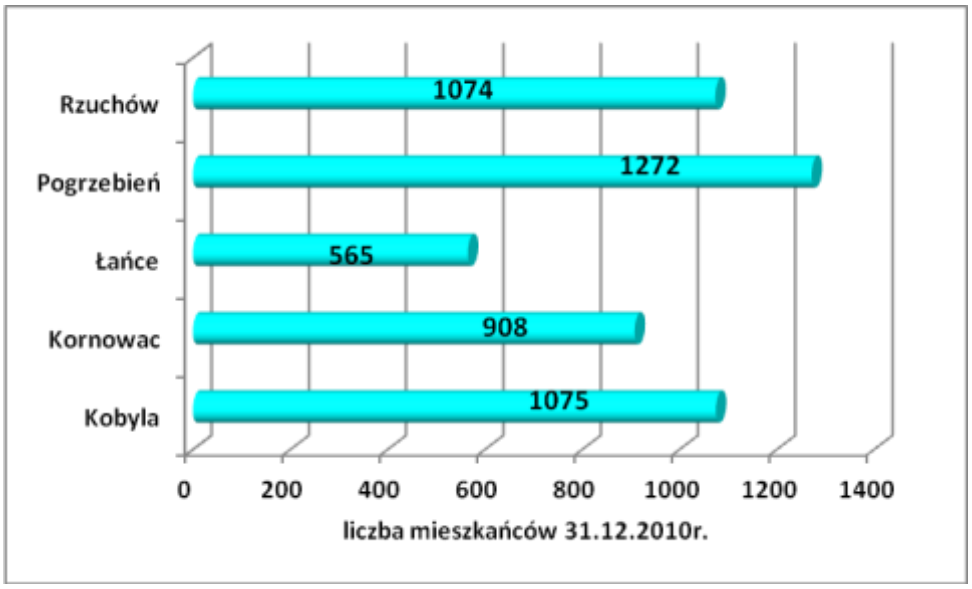
Źródło: www.gminy.pl

Gmina Kornowac jest gminą typowo rolniczą, o czym decydują sprzyjające warunki klimatyczne z długim okresem wegetacyjnym oraz gleby średniej klasy. W gminie brak jest większych zakładów przemysłowych, brak też rozwiniętego przemysłu rolno-spożywczego. Znajdują się fermy drobiu, zakłady stolarskie i budowlane, firmy transportowe, warsztaty samochodowe.

Ze względu na swoje położenie gmina posiada wiele walorów turystyczno-krajoznawczych. Północna część gminy leży w otulinie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich".

Na dzień 31 grudnia 2010r. gminę zamieszkiwało 4 894 osób (dane urzędu gminy).

Wykres 1. Liczba ludności według sołectw [31.12.2010r.]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UG Kornowac

4.2 ŹRÓDŁA DANYCH DO PROCESU INWENTARYZACJI

Głównym źródłem danych o ilości oraz miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kornowac była przeprowadzona inwentaryzacja takich miejsc. Inwentaryzacja (spis z natury) obejmowała wyroby zawierające azbest zamontowane na zewnątrz budynków mieszkalnych i gospodarczych (dachy i ściany). Dodatkowych informacji dostarczyły podmioty gospodarcze, Urząd Marszałkowski, jak również pozostałe instytucje działające na terenie gminy.

Podczas prac inwentaryzacyjnych dokonano oceny rodzaju, ilości oraz przydatności wyrobów azbestowych do dalszego ich wykorzystania i możliwości bezpiecznego użytkowania. Skontrolowano wszystkie obiekty na terenie gminy pod kątem występowania wyrobów zawierających azbest, co dało rzeczywisty obraz ilości tych wyrobów znajdujących się na terenie Gminy Kornowac. Proces inwentaryzacji prowadzony był w miesiącach lipiec 2011r. – wrzesień 2011.

Wszystkie wypełnione w trakcie inwentaryzacji formularze zostały przekazane do Urzędu Gminy Kornowac wraz z dokumentacją fotograficzną. W przypadku, gdy wyroby zawierające azbest występowały na terenie posesji, gdzie nie było właściciela bądź posesji

opuszczonej, ilość azbestu określono na podstawie własnych obliczeń i ilość ta została uwzględniona w zbiorczym wykazie miejsc występowania wyrobu zawierającego azbest.

4.3 WYNIKI INWENTARYZACJI

Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Kornowac to w 68% płyty faliste, a 32% płyty typu „karo", pokrywające dachy budynków mieszkalnych i gospodarczych, szopek, wiat, garaży.

Fot. nr 6 i nr 7. Płyty faliste azbestowo-cementowe

Fot. nr 8 i nr 9. Płyty azbestowo-cementowe typu "karo"

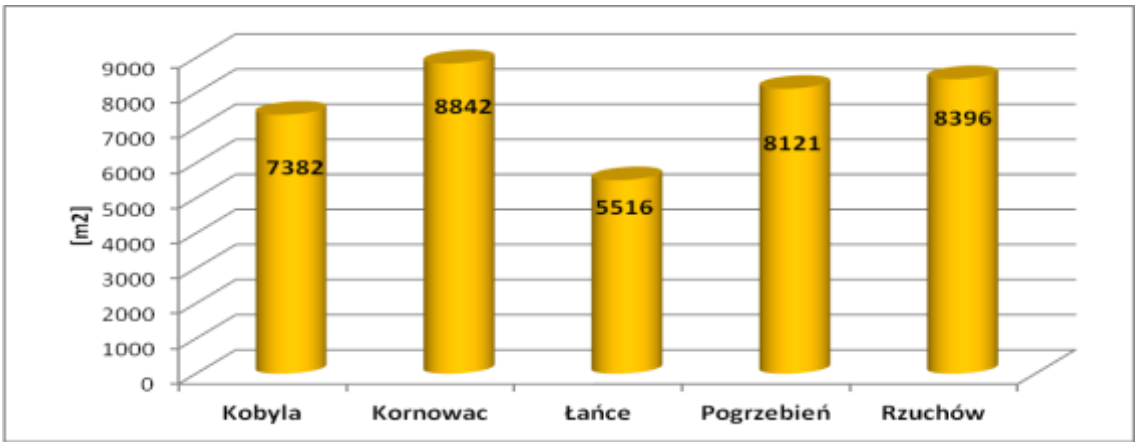
Inwentaryzacja przeprowadzona w Gminie Kornowac wykazała, że na dzień 30 września 2011r. znajduje się łącznie ok. **38 257 m^2 płyt** azbestowo-cementowych, których masa łącznie wynosi **420,827 Mg.** W tabeli nr 1 zestawiono powierzchnię, masę oraz procentowy udział płyt azbestowo-cementowych występujących na terenie Gminy Kornowac w podziale na poszczególne sołectwa.

Tabela 1. Powierzchnia i masa oraz procentowy udział wyrobów azbestowych w sołectwach Gminy Kornowac.

Lp.	Sołectwo	Powierzchnia wyrobów azbestowych [m^2]	Masa wyrobów azbestowych [Mg]	Udział procentowy [%]
1.	Kobyla	7 382	81,202	19,3
2.	Kornowac	8 842	97,262	23,2
3.	Łańce	5 516	60,676	14,4
4.	Pogrzebień	8 121	89,331	21,2
5.	Rzuchów	8 396	92,356	21,9
RAZEM		**38 257**	**420,827**	**100**

Źródło: opracowanie własne.

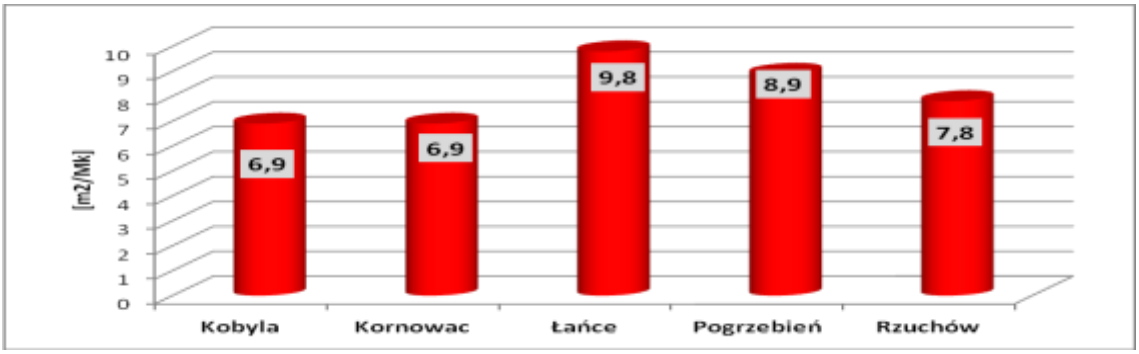
Wykres 2. Powierzchnia wyrobów azbestowych w sołectwach Gminy Kornowac.



Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionych w tabeli i wykresie nr 1 danych wynika, że największe nagromadzenie płyt azbestowo-cementowych występuje w sołectwie Kornowac i Rzuchów, gdzie powierzchnia tych wyrobów wynosi ponad 8 000 m^2. Najmniejsze ilości płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowano w sołectwie Łańce, gdzie udział procentowy płyt azbestowych kształtuje się na poziomie niespełna 14% całkowitej ilości tych wyrobów.

Wykres 3. Powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w sołectwach Gminy Kornowac.



Źródło: opracowanie własne.

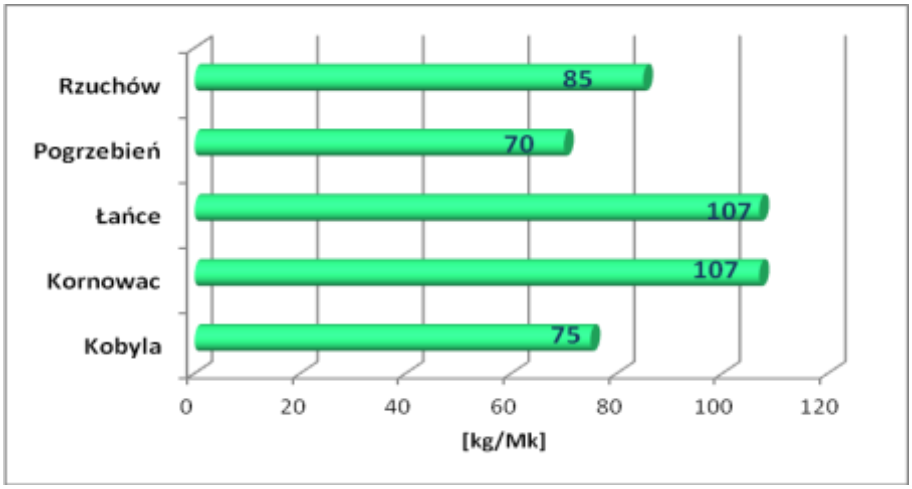
Tabela 2. Powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca według sołectw.

Lp.	Sołectwo	Liczba ludności [31.12.2010r.]*	Powierzchnia wyrobów azbestowych [m^2]	Powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca [m^2/Mk]
1.	Kobyla	1 075	7 382	6,9
2.	Kornowac	908	8 842	6,9
3.	Łańce	565	5 516	9,8
4.	Pogrzebień	1 272	8 121	8,9
5.	Rzuchów	1 074	8 396	7,8
RAZEM		**4 894**	**38 257**	**-**

Źródło: opracowanie własne.
**dane Urzędu Gminy Kornowac*

Analizując możliwość narażenia mieszkańców poszczególnych sołectw na emisję włókien azbestowych stwierdzić można iż kształtuje się ona na podobnym poziomie (brak znacznych odchyleń). Największa powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca występuje w sołectwie Łańce i wynosi 9,8 m^2/Mk. Jednakowe narażenie na emisję włókien azbestowych występuje w sołectwie Kobyla i Kornowac i kształtuje się na poziomie prawie 7 m^2/Mk. Wysoką ilością wyróżnia się również sołectwo Pogrzebień, gdzie poziom narażenia mieszkańców na azbest kształtuje się na poziomie niespełna 9 m^2/Mk.

Wykres 4. Masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w sołectwach Gminy Kornowac.



Źródło: opracowanie własne.

Największa masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca występuje w sołectwach Kornowac i Łańce i kształtuje się na poziomie 107 kg/Mk.

Tabela 3. Masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca według sołectw.

Lp.	Sołectwo	Liczba ludności [31.12.2010r.]	Masa wyrobów azbestowych [Mg]	Masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca [Mg/Mk]	Masa wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca [kg/Mk]
1.	Kobyla	1 075	81,202	0,075	75
2.	Kornowac	908	97,262	0,107	107
3.	Łańce	565	60,676	0,107	107
4.	Pogrzebień	1 272	89,331	0,070	70
5.	Rzuchów	1 074	92,356	0,085	85
RAZEM		**4 894**	**420,827**	**-**	**-**

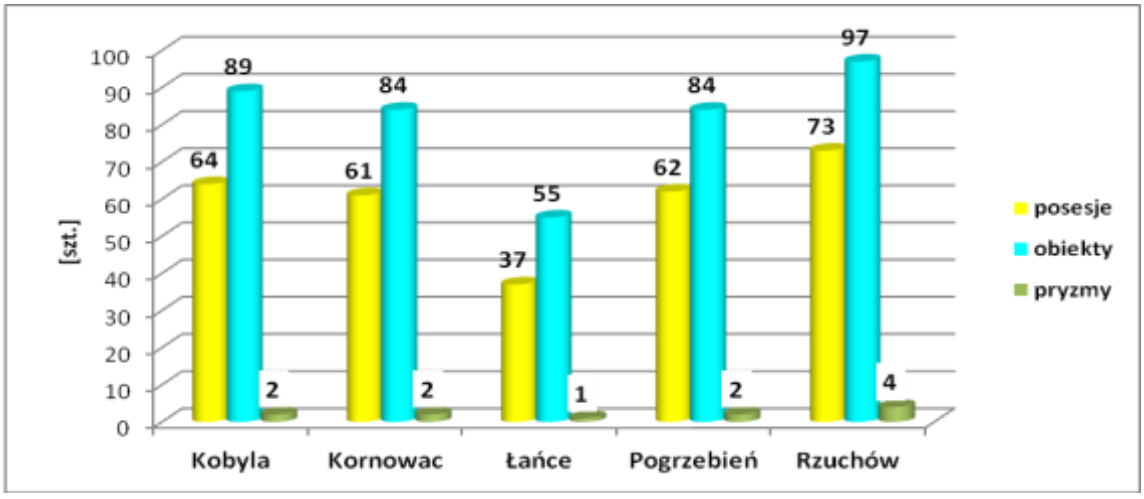
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Zestawienie całkowitej ilości posesji, obiektów i pryzm zawierających azbest występujących na terenie Gminy Kornowac wraz z określeniem zajmowanej powierzchni wyrobów azbestowych.

Sołectwo	Ilość posesji z azbestem [szt.]	Ilość obiektów z zabudowanym azbestem	Ilość pryzm azbestowych	Powierzchnia zabudowanego azbestu [m^2]	Powierzchnia pryzm azbestowych [m^2]
Kobyla	64	89	2	7 342	40
Kornowac	61	84	2	8 769	73
Łańce	37	55	1	5 496	20
Pogrzebień	62	84	2	7 956	165
Rzuchów	73	97	4	7 836	560
Razem	**297**	**409**	**11**	**37 399**	**858**

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 5. Ilość zinwentaryzowanych posesji, obiektów oraz pryzm z wyrobami azbestowymi.



Źródło: opracowanie własne.

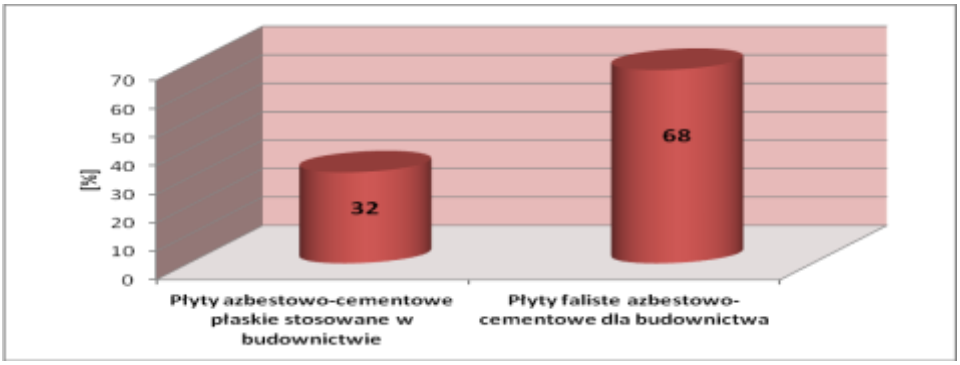
Całkowita ilość obiektów znajdujących się na terenie Gminy Kornowac z zabudowanymi wyrobami azbestowymi [tabela nr 4] wynosi 409 sztuk, przy czym dodatkowo zinwentaryzowano 11 miejsc magazynowania wyrobów azbestowych. Spośród 409 obiektów z azbestem aż 205 stanowią obiekty gospodarcze, których powierzchnia wynosi 17 705 m^2, a ilość obiektów mieszkalnych stanowi liczbę 94 a ich powierzchnia wynosi 14 176 m^2.

Tabela 5. Powierzchnia, masa i procentowy udział wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Kornowac według rodzaju.

Rodzaj wyrobów azbestowych	Powierzchnia wyrobów azbestowych [m^2]	Masa wyrobów azbestowych [Mg]	Procentowy udział [%]
Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	12 416	136,576	32
Płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa	25 841	284,251	68
RAZEM	**38 257**	**420,827**	**100**

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 6. Procentowy udział wyrobów azbestowych według rodzaju.



Źródło: opracowanie własne.

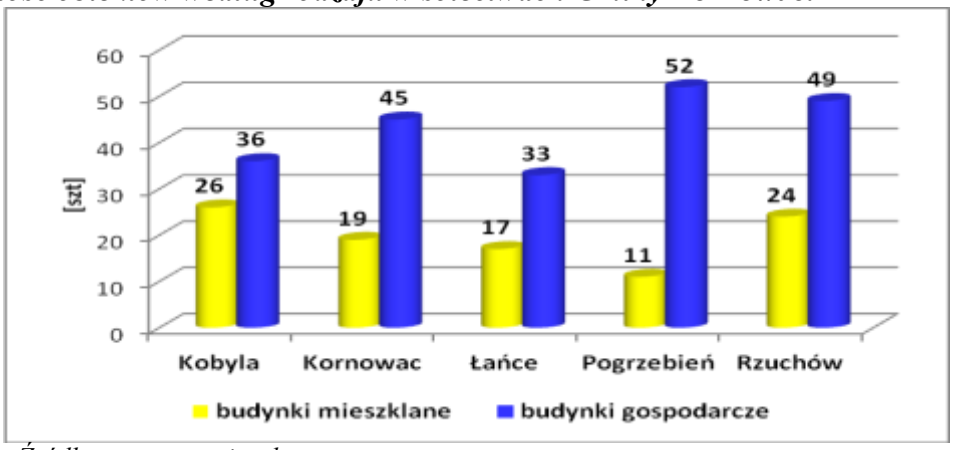
Wśród zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kornowac 68% stanowią płyty faliste azbestowo-cementowe, a 32% stanowią płyty azbestowo-cementowe płaskie.

Tabela 6. Powierzchnia wyrobów azbestowych na obiektach mieszkalnych i gospodarczych.

Lp.	Sołectwo	Ilość budynków mieszkalnych z zabudowanym azbestem [szt.]	Powierzchnia wyrobów azbestowych znajdujących się na budynkach mieszkalnych [m^2]	Ilość budynków gospodarczych z zabudowanym azbestem [szt.]	Powierzchnia wyrobów azbestowych znajdujących się na budynkach gospodarczych [m^2]
1.	Kobyla	26	2 147	36	4 470
2.	Kornowac	19	5 084	45	2 746
3.	Łańce	17	2 951	33	2 307
4.	Pogrzebień	11	5 158	52	1 590
5.	Rzuchów	24	3 393	49	3 473
RAZEM		**97**	**18 733**	**215**	**14 586**

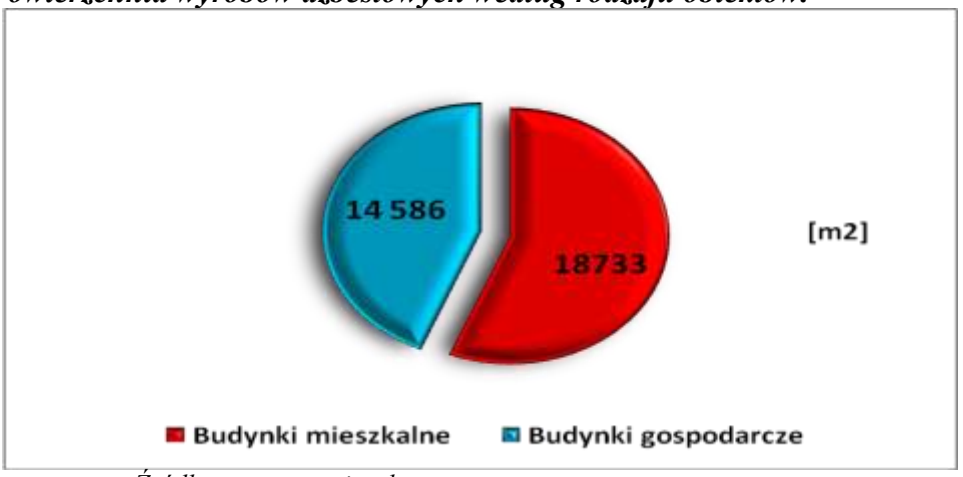
Źródło: opracowanie własne.

Wykres 7. Ilość obiektów według rodzaju w sołectwach Gminy Kornowac.



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 8. Powierzchnia wyrobów azbestowych według rodzaju obiektów.



Źródło: opracowanie własne.

Jak obrazuje wykres nr 8 powierzchnia wyrobów azbestowych zabudowanych na budynkach mieszkalnych jest większa w porównaniu z ilością azbestu na obiektach gospodarczych.

4.3.1 STAN TECHNICZNY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

W wyniku inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest w Gminie Kornowac ustalono, że rodzajem materiału budowlanego wykorzystywanego na terenie tej gminy są płyty azbestowo-cementowe. Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej i innych informacji nie stwierdzono innych wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych na terenie Gminy Kornowac.

Cechą charakterystyczną wszystkich stosowanych płyt azbestowo-cementowych jest względnie niewielka zawartość azbestu, nieprzekraczającą 12-13 % wag., duża sztywność i wytrzymałość mechaniczna.

Głównym wyrobem zawierającym azbest wykorzystywanym na terenie Gminy Kornowac są płyty azbestowo-cementowe profilowane typu ETERNIT - w postaci płyt falistych. Stanowią one materiał dekarski do wykonywania przykryć dachowych na budynkach jednorodzinnych i gospodarczych. Drugim rodzajem płyt azbestowo-cementowych są płyty płaskie prasowane typu KARO (tzw. szablony). Są one materiałem dekarskim, okładzinowym i w takim charakterze wykorzystywane są w budownictwie niskim jednorodzinnym i gospodarczym.

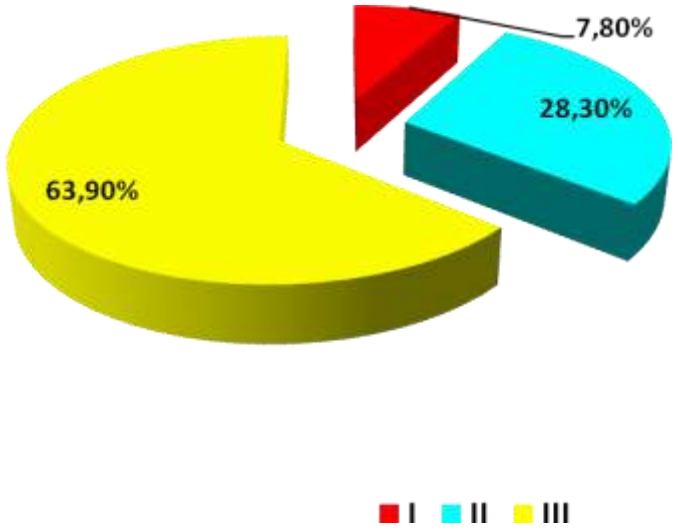
Tabela 7. Powierzchnia wyrobów azbestowych według stopni pilności wymiany.

Stopień pilności wymiany	Powierzchnia wyrobów azbestowych [m^2]	Masa wyrobów azbestowych [Mg]	Udział procentowy ilości wyrobów azbestowych w zależności od stopnia pilności wymiany [%]
I	3 069	33,759	8
II	10 742	118,162	28
III	24 446	268,906	64
RAZEM	**38 257**	**420,827**	**100**

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z tabeli nr 7 najwięcej, bo prawie 64% wszystkich zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest stanowią wyroby w III stopniu pilności, co oznacza konieczność przeprowadzenia ponownej oceny w terminie do 5 lat. Konieczność pilnego usunięcia lub natychmiastowego zabezpieczenia, o ile jest to możliwe, wymaga ok. 8% zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych.

Wykres 9. Procentowy udział wyrobów azbestowych według stopnia pilności wymiany.



Źródło: opracowanie własne.

Najwięcej wyrobów w III stopniu pilności znajduje się w Rzuchowie 6 135 m^2 / 67,485 Mg. Najwięcej wyrobów wymagających usunięcia lub natychmiastowego zabezpieczenia występuje w sołectwie Pogrzebień 1 104 m^2 / 12,144 Mg.

Tabela 8. Zestawienie całkowitej powierzchni wyrobów z azbestem na terenie Gminy Kornowac z uwzględnieniem stanu technicznego tych wyrobów.

Lp.	Solectwo	Stopień pilności działań naprawczych wyrobów zawierających azbest					
		I		II		III	
		Powierzchnia [m^2]	Masa [Mg]	Powierzchnia [m^2]	Masa [Mg]	Powierzchnia [m^2]	Masa [Mg]
1.	Kobyla	565	6,215	989	10,879	5 828	64,108
2.	Kornowac	303	3,333	3 633	39,963	4 906	53,966
3.	Łańce	140	1,540	2 078	22,858	3 298	36,278
4.	Pogrzebień	1 104	12,144	2 738	30,118	4 279	47,069
5.	Rzuchów	957	10,527	1 304	14,344	6 135	67,485
RAZEM		**3 069**	**33,759**	**10 742**	**118,162**	**24 446**	**268,906**

Źródło: opracowanie własne.

5 HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH

W tabeli nr 9 przedstawiono szczegółowe cele do osiągnięcia w trzech podokresach. Perspektywa krótkoterminowa to lata 2012 - 2015, średnioterminowa to lata 2016 - 2022 i długoterminowa to lata 2023 - 2032.

Tabela 9. Harmonogram usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac.

Lp.	Termin realizacji	Cele	Powierzchnia wyrobów azbestowych [m^2]	Masa wyrobów azbestowych [Mg]
1.	2012 - 2015	Bezpieczne usunięcie ok. 20 % aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów azbestowych	7 651,4	84,165
2.	2016 - 2022	Bezpieczne usunięcie ok. 50 % aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów azbestowych	19 128,5	210,414
3.	2023 - 2032	Bezpieczne usunięcie ok. 30 % aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów azbestowych	11 477,1	126,248
		RAZEM	**38 257**	**420,827**

Źródło: opracowanie własne.

Osiągnięcie wyznaczonych celów w określonych terminach wymaga podjęcia wielu działań, które przedstawiono w następnym rozdziale.

6 HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU

Harmonogram realizacji zadań został sporządzony po analizie problemów związanych z azbestem rozpoznanych na terenie Gminy Kornowac.

Prace związane z likwidacją azbestu wymagają szczególnego sposobu postępowania, który jest niewątpliwie związany z dużymi nakładami finansowymi.

Aby skutecznie realizować zadania przewidziane w niniejszym Programie konieczna jest dobra współpraca pomiędzy gminnym organem administracji a lokalną społecznością.

Koniecznym będzie rozeznanie chęci uczestnictwa społeczności gminnej w poprawie jakości środowiska gminnego, zwłaszcza jakości powietrza atmosferycznego, a co za tym idzie zdrowia mieszkańców.

Skuteczność zaproponowanych zadań będzie niewątpliwie zależała od pozyskanego wsparcia finansowego ze źródeł zewnętrznych. W przypadku pozyskania takich środków należy założyć, iż chęć uczestnictwa mieszkańców w realizacji Programu będzie zdecydowanie większa.

Tabela 10. Harmonogram realizacji Programu.

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Lata realizacji		
			2012 - 2015	2016 - 2022	2023 - 2032
1.	Opracowanie Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kornowac.	Gmina Kornowac			
2.	Utworzenie bazy danych wyrobów azbestowych.	Gmina Kornowac			
3.	Cykliczna aktualizacja bazy danych.	Gmina Kornowac			
4.	Przekazywanie marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych.	Gmina Kornowac			
5.	Zapewnienie środków finansowych na realizację Programu.	Gmina Kornowac; właściciele obiektów			
6.	Bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowo-cementowych.	Gmina Kornowac; właściciele obiektów	**20%**	**50%**	**30%**
7.	Zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	Gmina Kornowac			
8.	Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	Gmina Kornowac			
9.	Eliminacja powstawania oraz likwidacja "dzikich" wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.	Gmina Kornowac			
10.	Przeprowadzenie szkoleń lokalnych/ akcje informacyjno-edukacyjne.	Gmina Kornowac			
11.	Monitorowanie realizacji Programu.	Gmina Kornowac			
12.	Aktualizacja Programu.	Gmina Kornowac			

Źródło: opracowanie własne.

7 KOSZTY USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH Z TERENU GMINY KORNOWAC

Koszt usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych z terenu Gminy Kornowac określono przy uwzględnieniu średnich cen rynkowych usług oferowanych w tym zakresie, wskaźników przeliczeniowych masy 1 m^2 płyty azbestowo-cementowej (11 kg/ m^2) oraz objętości 1 Mg składowanych odpadów azbestowych (0,82 m^3/Mg). Dla ustalenia wysokości środków finansowych koniecznych do zaangażowania w związku z planowanym usunięciem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy pozyskano informacje od kilku firm uprawnionych do gospodarowania odpadami azbestowymi. Pod uwagę wzięta została cena demontażu wyrobów zawierających azbest (wraz z opakowaniem), transportu i unieszkodliwiania na składowisku odpadów azbestowych. Uwzględniono również średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego, który przyjęto na poziomie 60 zł 1 m^2 pokrycia wykonanego z blachodachówki. Dane te pozyskano od firm zajmujących się sprzedażą materiałów budowlanych oraz wykonujących prace dekarskie. Założone dane dotyczą blachodachówki, nie dotyczą kosztów montażu innych materiałów budowlanych.

W tabeli 11 przedstawiono szacunkowe koszty nakładów finansowych, które musiałyby być poniesione na bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowych z obszaru Gminy Kornowac.

Tabela 11. Szacunkowe koszty nakładów finansowych poniesionych na realizację celów Programu.

Lp.	Zakres działań	Jednostka	Etap I 2012 - 2015	Etap II 2016 - 2022	Etap III 2023 - 2032	Razem
1.	Ilość/masa płyt azbestowo-cementowych przewidziana do usunięcia	m^2	7 651,4	19 128,5	11 477,1	**38 257**
2.	Cena demontażu, transportu i unieszkodliwienia wyrobów/odpadów azbestowych	zł/ m^2	32	34	36	-
3	Koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia wyrobów/odpadów azbestowych	zł	244 844	650 369	413 175	**1 308 388**
4.	Cena zakupu nowego pokrycia z montażem	zł/ m^2	60	63	65	-
5.	Koszt zakupu i montażu nowego pokrycia	zł	459 084	1 205 095	746 011	**2 410 190**
Razem (lp. 3 i 5)		**zł**	**703 928**	**1 855 464**	**1 159 186**	**3 718 578**

Źródło: opracowanie własne.

Całkowity przybliżony koszt usunięcia wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac wyniesie ponad **1,3 mln**. Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest będzie zatem zadaniem długoterminowym ze względu na dużą ilość wyrobów przeznaczonych do usunięcia, a także na wysokość potrzebnych środków finansowych.

Tabela 12. Łączne szacunkowe koszty nakładów finansowych poniesionych na realizację Programu.

Lp.	Zadanie	Planowane koszty			Razem zł
		Etap I	Etap II	Etap III	
		2012 - 2015	2016 - 2022	2023 - 2032	
1.	Opracowanie Programu azbestowego dla Gminy Kornowac	5	6	7	**18**
2.	Utworzenie bazy danych wyrobów azbestowych	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
3.	Cykliczna aktualizacja bazy danych	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
4.	Przekazywanie marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
5.	Zapewnienie środków finansowych na realizację Programu	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
6.	Bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowo-cementowych	244 844	650 369	413 175	**1 308 388**
7.	Zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
8.	Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
9.	Eliminacja powstawania oraz likwidacja "dzikich" wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
10.	Przeprowadzenie szkoleń lokalnych/ akcje informacyjno-edukacyjne	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
11.	Monitorowanie realizacji Programu	bez kosztów	bez kosztów	bez kosztów	-
12.	Aktualizacja Programu.	-	6	8	**14**
RAZEM [zł]		**244 849**	**650 381**	**413 190**	**1 308 420**

Źródło: opracowanie własne.

8 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA ZADAŃ PRZEWIDZIANYCH W PROGRAMIE

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami, w tym azbestem i wyrobami zawierającymi azbest, można podzielić na trzy grupy:

1) publiczne np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
2) prywatne np. z banków, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
3) prywatno-publiczne np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych mogącymi występować łącznie są:

- zobowiązania kapitałowe - kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe - akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

Dostępne dla inwestora kredyty bankowe można podzielić na:

- kredyty udzielane ze środków własnych - komercyjne,
- kredyty ze środków powierzonych - otrzymanych z innych źródeł,
- kredyty udzielane ze środków własnych z dopłatą do oprocentowania przez instytucje zewnętrzne.

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

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

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony Środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa II Polityka Ekologiczna Państwa oraz aktualizowane co roku cele szczegółowe. W dokumentach wewnętrznych Funduszu określone zostały zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym zabezpieczenia środowiska przed odpadami Fundusz dofinansowuje zadania inwestycyjne zgodne z przyjętymi programami priorytetowymi:

- liwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych.

Rolą **Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** (WFOŚiGW) jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Warunki udzielania dofinansowania:

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Fundusze posiadające osobowość prawną (NFOŚiGW i WFOŚiGW), oprócz udzielania pożyczek, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska mogą:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- przyznawać dotacje.

W kryteriach oceny wniosku o dofinansowanie punktowana jest pozycja przedsięwzięcia na liście przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 roku przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. ekokonwersja długu). Zadaniem Fundacji jest finansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie

tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych w skali europejskiej, a nawet światowej uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową.

W Statucie EkoFunduszu pięć sektorów uznanych zostało za dziedziny priorytetowe. Jednym z nich jest „Racjonalizacja gospodarki odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych (gospodarka odpadami)". W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EkoFunduszu są:

- organizacja kompleksowych systemów zbiórki, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców;
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych;
- budowa instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych;
- modernizacje technologii przemysłowych prowadzące do eliminacji powstawania odpadów niebezpiecznych (tzw. „czyste technologie").

Dofinansowanie ze środków EkoFunduszu uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty nieinwestycyjne. Środki EkoFunduszu mają charakter bezzwrotnej pomocy zagranicznej i stosują się do nich preferencje wynikające z obowiązujących przepisów. EkoFundusz nie dofinansowuje projektów dotyczących prowadzenia badań naukowych, akcji monitoringowych, konferencji i sympozjów oraz innych form działalności edukacyjnej. Wyjątkami od tej reguły są zadania edukacyjne i szkoleniowe stanowiące integralną część projektów innowacyjnych oraz projektów w dziedzinie ochrony przyrody.

Wszystkie wnioski o dofinansowanie oceniane są według obowiązujących procedur EkoFunduszu na podstawie kryteriów: ekologicznego, technologicznego, ekonomicznego i organizacyjnego. Aby otrzymać dotację wszystkie te oceny muszą być pozytywne, a wnioskodawca musi wykazać się wiarygodnością finansową, a także zapewnieniem pełnego finansowania projektu w części nie objętej dotacją EkoFunduszu. Ze względu na ponoszone koszty administracyjne dotacja EkoFunduszu dla pojedynczego projektu nie może być niższa niż 50 tys. zł.

Wszystkie projekty rozpatrywane przez EkoFundusz można podzielić na projekty techniczne oraz przyrodnicze. Projekty techniczne mogą być typowe albo innowacyjne. Przez projekty innowacyjne Fundacja rozumie takie, które prowadzą do pierwszego zastosowania nowej technologii w Polsce lub stwarzają warunki dla jej wprowadzenia na polski rynek. Zadaniem EkoFunduszu jest upowszechnianie takich sprawdzonych, a nie stosowanych dotąd w kraju nowoczesnych i efektywnych rozwiązań. Wśród projektów technicznych dominują projekty typowe, reprezentujące standard techniczny uznany i stosowany szeroko w krajach gospodarczo rozwiniętych. Są one najczęściej zgłaszane i finansowane z dotacji EkoFunduszu. Wśród projektów innowacyjnych i typowych wyróżnić można projekty komercyjne i niekomercyjne. Projekty komercyjne generują zyski po zakończeniu inwestycji, a ich wewnętrzna stopa zwrotu (IRR) czyni je atrakcyjnymi dla banków bez dotacji EkoFunduszu. Projekty takie nie stanowią szczególnego przedmiotu zainteresowania Fundacji ze względu na możliwość uzyskania przez nie środków finansowych z innych źródeł. Głównym celem projektów niekomercyjnych jest poprawa stanu środowiska oraz względy społeczne, a ich wewnętrzna stopa zwrotu i rodzaj oferowanych zabezpieczeń nie spełniają warunków wymaganych przez banki dla udzielenia kredytu.

Banki najbardziej aktywne wspierające inwestycje ekologiczne:

- Bank Ochrony Środowiska S.A.,
- Bank Gdański S.A.,
- Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
- Polski Bank Rozwoju S.A.,
- Bank Światowy,
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A.,
- BEL Leasing Sp. z o.o.,
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

9 MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

W celu kontroli stopnia realizacji Programu niezbędnym jest wyznaczenie wskaźników jego monitorowania. Koniecznym będzie zbieranie informacji dotyczących ilości i miejsc, z których usunięto wyroby zawierające azbest oraz wiele innych danych związanych z tematyką azbestu. Stąd do głównych zadań związanych z monitoringiem należy zaliczyć:

- gromadzenie i aktualizacja danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest,
- kontrola stopnia realizacji Programu i sporządzanie okresowych sprawozdań z realizacji Programu w celu przedłożenia Radzie Gminy,
- współpraca z marszałkiem, samorządem województwa i mediami,
- nadzorowanie wykorzystania przyznanych środków finansowych.

Ocena realizacji Programu powinna być wykonywana przy uwzględnieniu podanych w tabeli 13 wskaźników monitorowania.

Lista wskaźników nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

Tabela 13. Wskaźniki monitorowania Programu.

Lp.	Wskaźnik monitoringu	Jednostka
A. EFEKTYWNOŚĆ REALIZACJI PROGRAMU		
1.	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych	m^2/rok
2.	Masa usuniętych wyrobów azbestowych	Mg/rok
3.	Stopień pilności w ocenie możliwości dalszego wykorzystywania wyrobów azbestowych I – II – III -	%
4.	Procentowy udział ilości wyrobów azbestowych zdemontowanych w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w roku 2011	%
5.	Procentowy udział ilości wyrobów azbestowych zdemontowanych w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji Programu	%
6.	Ilość obiektów z wyrobami zawierającymi azbest	szt.
7.	Ilość obiektów, z których usunięto wyroby azbestowe	szt./rok
8.	Ilość zinwentaryzowanych pryzm azbestowych	szt./rok
9.	Ilość usuniętych pryzm azbestowych	szt./rok
10.	Ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca	m^2/Mk
11.	Nakłady poniesione na działania związane z demontażem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów azbestowych	zł/rok
B. WSKAŹNIKI ŚWIADOMOŚCI SPOŁECZNEJ		
1.	Ilość kampanii edukacyjno-informacyjnej	szt./opis
2.	Zainteresowanie społeczności lokalnej problematyką azbestu	%
3.	Ilość interwencji zgłaszanych przez mieszkańców gminy	szt./rok

Źródło: opracowanie własne.

10 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

W wyniku realizacji pracy na zlecenie Urzędu Gminy Kornowac przygotowano niniejszy dokument *Program usuwania azbestu wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac,* której celem jest doprowadzenie do całkowitego usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy oraz wyeliminowanie jego negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko. Osiągnięcie tego celu związane będzie z zastosowaniem się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Pozwoli to na uzyskanie pełnej wiedzy na ten temat i podejmowanie przez jednostki samorządowe skutecznych działań mających na celu pomoc właścicielom obiektów w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Wnioski:

W ramach przeprowadzonych prac dokonano weryfikacji informacji zawartych w danych dotyczących ilości występowania wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kornowac.

Zidentyfikowane wyroby zawierające azbest są materiałami dekarskimi, izolacyjnymi.

1. Na terenie Gminy Kornowac spośród wyrobów zawierających azbest występują płyty azbestowo-cementowe.
2. Całkowita ilość płyt zawierających azbest w Gminie Kornowac wynosi 38 257 m^2 płyt azbestowo-cementowych, których masa wynosi 420,827 Mg, z czego 858 m^2 o masie 9,438 Mg jest magazynowana.
3. Największe nagromadzenie płyt azbestowo-cementowych występuje w sołectwie Kornowac, powierzchnia tych wyrobów wynosi 8 842 m^2, a masa 97,262 Mg, co stanowi 23% całkowitej ilości płyt azbestowo-cementowych znajdujących się w Gminie Kornowac. Najmniejsze ilości płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowano w sołectwach Łańce, gdzie udział procentowy płyt azbestowych kształtuje się na poziomie 14% całkowitej ilości tych wyrobów.
4. Największa powierzchnia wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca występuje w sołectwie Łańce i wynosi 9,8 m^2/Mk. Podobną możliwość narażenia na emisję włókien azbestowych mają mieszkańcy sołectwa Kobyla i Kornowac.
5. Na terenie Gminy Kornowac zinwentaryzowano 97 budynków mieszkalnych z wyrobami azbestowymi, których powierzchnia wynosi 18 733 m^2, natomiast budynków gospodarczych 215, na których powierzchnia azbestu wynosi 14 586 m^2.
6. Wśród zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kornowac 68% stanowią płyty faliste azbestowo-cementowe, a ponad 32% stanowią płyty azbestowo-cementowe płaskie.
7. Na terenie Gminy Kornowac zinwentaryzowano 11 pryzm magazynowania wyrobów azbestowych o łącznej masie 9,438 Mg. Tylko w jednym przypadku wyroby te były odpowiednio zabezpieczone.
8. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych w obiektach budowlanych na terenie Gminy Kornowac jest dobry. Prawie 64 % wszystkich

zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest stanowią wyroby w III stopniu pilności, co oznacza konieczność ich ponownej oceny w okresie do 5 lat. Natychmiastowej wymiany wymaga ok. 8% zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych.

9. Przewidywane koszty usunięcia wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kornowac kształtują na poziomie ponad 1,3 mln zł (*obliczenia wykonano przyjmując ceny rynkowe usług w roku 2011).*
10. Dla podnoszenia świadomości ekologicznej społeczności lokalnej i wpływania w ten sposób na jej aktywność w rozwiązaniu problemów związanych z powszechnym stosowaniem wyrobów zawierających azbest konieczne jest prowadzenie ciągłej edukacji mieszkańców gminy w zakresie szkodliwości azbestu oraz obowiązków wynikających z bezpiecznego postępowania z tymi wyrobami.
11. W celu określenia postępów w realizacji usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy, jak również kontroli wytwórców i posiadaczy odpadów azbestowych oraz nadzoru wykorzystania przyznanych środków finansowych niezbędne jest prowadzenie monitoringu wszystkich działań związanych z oczyszczaniem gminy z wyrobów zawierających azbest.
12. Do czasu przyjęcia i wdrożenia systemowych rozwiązań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest istnieje prawdopodobieństwo powstawania „dzikich wysypisk" z odpadami zawierającymi azbest, stanowiących istotne zagrożenie dla ludzi i środowiska. Sytuacja wymagać będzie prowadzenia ciągłej kontroli powstawania takich wysypisk, a w przypadku stwierdzenia ich wystąpienia bieżącej likwidacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

11 BAZA INFORMACYJNA

1. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest", Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej; Departament Polityki Przemysłowej, Warszawa 2003 r.
2. Zapobieganie ryzyku zawodowemu wynikającemu z obecności azbestu w środowisku pracy, Centralny Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, kwiecień 2000r.
3. Aspekty zdrowotne związane z narażeniem na azbest, Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego, Sosnowiec, kwiecień, 2000r.
4. Poradnik stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest, Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Departament Polityki Przemysłowej, Warszawa 2006.
5. „Informator. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest", Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach, Katowice 2002 r.
6. „Konferencja: Zdrowotne i prawne aspekty postępowania z wyrobami zawierającymi azbest", Departament Rozwoju Wsi i Ochrony Środowiska Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, Lublin 2004 r.
7. „Materiały konferencyjne: problemy azbestu w Polsce", Konferencja Naukowa, Łódź 2004r.
8. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski", Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, maj 2002 r.
9. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, lipiec 2009 r.
10. „Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie". Możliwości finansowania bezpiecznego usuwania materiałów zawierających azbest", Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków, czerwiec 2005 r.
11. Sprawozdanie z realizacji tematu 13/DPO/BR/04 Program naukowy dotyczący oceny zagrożenia populacji Polski związany z azbestem, IMP w Łodzi, 2004 rok.
12. „Techniczne aspekty bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest"; dr Andrzej Obmiński. Instytut Techniki Budowlanej – ZOŚ, Warszawa, maj 2005.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1

OCENA
stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy[1]: .....

Numer działki ewidencyjnej[2]: .....

Numer obrębu ewidencyjnego[2]: .....

Nazwa, rodzaj wyrobu[3]: .....

Ilość wyrobów[4]: .....

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

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
I	**Sposób zastosowania azbestu**		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m^3)	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II	**Struktura powierzchni wyrobu z azbestem**		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III	**Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem**		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV	**Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych**		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	

1	2	3	4
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	**Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej**		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
	SUMA PUNKTÓW OCENY		
	STOPIEŃ PILNOŚCI		

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

Stopień pilności I od 120 punktów
wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów
wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

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

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

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

[2] Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

[3] Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- 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] Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m^2, m^3, mb).

[5] Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena".

Załącznik nr 2

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST[1)]

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

.....
(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^2, m^3, 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 nr 3

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

1. Miejsce, adres .....
   .....
2. Właściciel/zarządca [*)]:
   a) osoba prawna - nazwa, adres .....
      .....
   b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres .....
      .....
3. Tytuł własności .....
   .....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu[2)] .....
   .....
5. Ilość (m^2, tony)[3)] .....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Planowane usunięcia wyrobów:
   a) sposób .....
   b) przez kogo .....
   c) termin .....
8. Inne istotne informacje[4)] .....
   .....

.....
(podpis)

Data .....

Objaśnienia:

[*)] Niepotrzebne skreślić.

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

[2)] Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

[3)] Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

[4)] Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik nr 4

Karta ewidencji odpadu

Karta ewidencji odpadu[a)]				Nr karty				**Rok kalendarzowy**		
Kod odpadu										
Rodzaj odpadu										
Procentowa zawartość PCB w odpadzie[b)]										
Posiadacz odpadów[c)]				Adres[d)]						
Nr regon				Telefon/ faks						
Działalność w zakresie:[e)] W □				Zb □				Od □		Un □
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [Mg][f]	Masa przyjętych odpadów [Mg][f]	Nr karty przekazania odpadu	Gospodarujemy odpadami						
				We własnym zakresie				Odpady przekazane innemu posiadaczowi odpadów		Imię i nazwisko osoby sporządzającej
				Masa [Mg] [f,g)]	Metoda odzysku R [h)]	Metoda unieszkodliwiania D [i)]	Masa przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części	Masa [Mg] [f,]	Nr karty przekazania odpadu	

Objaśnienia:

a) Nie dotyczy komunalnych osadów ściekowych stosowanych w celach, o których mowa w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.), oraz prowadzącego zakład przetwarzania, o którym mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495).

b) Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.

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

d) Adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

e) Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W - wytwarzanie odpadów, Zb - zbieranie odpadów, Od - odzysk odpadów, Un - unieszkodliwianie odpadów.

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

g) Podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie. W przypadku prowadzącego stację demontażu podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie łącznie z masą przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pochodzących z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

h) Symbole R określają procesy odzysku polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów lub energii wraz z ich wykorzystaniem zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

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

j) Podać masę przedmiotów wyposażenia i części wymontowanych z pojazdów wycofanych z eksploatacji, przeznaczonych do ponownego użycia, powstałych na skutek przetworzenia w stacji demontażu.

Załącznik nr 5

Karta przekazania odpadu

Karta przekazania odpadu	Nr karty [a)]	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad [b,c)]	Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu [b,d)]	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad [b)]
Adres [e)]	Adres [d,e)]	Adres [e)]
Telefon/ faks	Telefon/ faks	Telefon/ faks
Nr REGON	Nr REGON [d)]	Nr REGON
Miejsce przeznaczenia odpadów [f)]		
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	
Data/ miesiąc	Masa przekazanych odpadów [Mg] [h)]	Nr rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy [d,i)]
Potwierdzam przekazanie odpadu Data, pieczęć i podpis	Potwierdzam wykonanie usługi transportu odpadu [d)] Data, pieczęć i podpis	Potwierdzam przyjęcie odpadu Data, pieczęć i podpis

Objaśnienia:

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

b) Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.

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

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

e) Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.

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

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

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

i) Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

Załącznik nr 6

Wykaz dyrektyw i decyzji dotyczących problematyki azbestowej
styczeń 2011 r.

1) Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, 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 87/217/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)
3) Dyrektywa Rady 89/391/EWG 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)
4) Dyrektywa Rady 92/57/EWG 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)
5) 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)
6) 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)
7) 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).
8) 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, roz. 15, t. 7, str. 359)
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) 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)
11) 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)
12) Dyrektywa 2008/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. Urz. WE L312 z 22.11.2008, str. 3)
13) 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 L 330, z 16.12.2009, str. 28.)

(źródło: www.mg.gov.pl)

Załącznik nr 7

Wykaz ustaw dotyczących problematyki azbestowej
styczeń 2011 r.

1) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn, zm.)
2) Ustawa z 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947, z późn. zm.)
3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)
4) Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.)
5) Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 152, poz. 1222, z późn. zm.)
6) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.)
7) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.)
8) Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.)
9) Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.)
10) Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.)

(źródło: www.mg.gov.pl)

Załącznik nr 8

Wykaz rozporządzeń dotyczących problematyki azbestowej
styczeń 2011 r.

1) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (Dz. U. Nr 200, poz. 2047, z późn. zm.)
2) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 196, poz. 1217, z późn. zm.)
3) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, z późn. zm.)
4) Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. 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. Nr 19, poz. 231)
5) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666, z późn. zm.)
6) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. Nr 183, poz. 1896)
7) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 185, poz. 1920, z późn. zm.)
8) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280, poz. 2771, z późn. zm.)
9) 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. Nr 13, poz. 109)
10) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645, z późn. zm.)
11) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbeście (Dz. U. Nr 189, poz. 1603)
12) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.)
13) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595)
14) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089)
15) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553, z późn. zm.)
16) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie

zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824)

17) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 sierpnia 2007 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów na składowiska podziemne (Dz. U. Nr 163, poz. 1156)
18) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 października 2007 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane nieselektywnie na składowiskach podziemnych (Dz. U. Nr 209, poz. 1514)
19) 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)
20) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
21) 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. Nr 122, poz. 1055)
22) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858 oraz z 2010 r. Nr 238, poz. 1588)
23) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549 oraz z 2009 r. Nr 39, poz. 320)
24) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620, z późn. zm.)
25) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
26) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 110, poz. 935)
27) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181)
28) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356)
29) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów odpadów, których przewóz w celu unieszkodliwiania jest zabroniony (Dz. U. Nr 119, poz. 769)
30) 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. Nr 206, poz. 1291)
31) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 124, poz. 1033)
32) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87)
33) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673)
34) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania

zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. Nr 249, poz. 1674)

35) Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 27, poz. 162, z późn. zm.)
36) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.)
37) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986)
38) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011, z późn. zm.)
39) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
40) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. Nr 187, poz. 1571)

źródło: www.mg.gov.pl)

Załącznik nr 9

Wykaz istniejących i przygotowywanych składowisk odpadów zawierających azbest

Stan na 30 czerwca 2009 r.

Lp	Nazwa składowiska Lokalizacja	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność składowiska [m³]
	Województwo dolnośląskie		
1	Składowisko Odpadów Przemysłowych, ul. Górnicza 1 58-303 Wałbrzych	Mo-Bruk Korzenna 214 33-322 Korzenna	43 102
2	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu gm. Polkowice	Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 2 59-100 Polkowice	1 240
3	Składowisko odpadów w Marcinowie, gm. Trzebnica	Zakład Gospodarki Komunalnej w Trzebnicy ul. Piłsudskiego 1 55-100 Trzebnica	6 000
4	Teren KGHM „Polska Miedź" w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów ul. Żukowicka 1 67-200 Głogów	KGHM „Polska Miedź" S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów	Wykorzystywane przez właściciela
	Województwo kujawsko-pomorskie		
5	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Małociechowo, gm. Pruszcz	„ECO-POL" Sp. z o.o. ul. Dworcowa 9 86-120 Pruszcz	10 079
	Województwo lubelskie		
6	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Poniatowa Wieś gm. Poniatowa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Młodzieżowa 4 24-320 Poniatowa	1 489
7	Składowisko Piaski Zarzecze II Kraśnik	WOD-BUD Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/1 23-200 Kraśnik	138 970
8	Składowisko odpadów azbestowych w miejscowości Srebrzyszcze gm. Chełm	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Chełmie ul. Ks. Piotra Skargi 11 22-100 Chełm	1 340
	Województwo lubuskie		
9	Składowisko Odpadów Azbestowych ul. Małaszyńska 180 Chróścik gm. Gorzów Wielkopolski	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Teatralna 49 66-400 Gorzów Wielkopolski	25 816
	Województwo łódzkie		
10	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Jadwinówka gm. Radomsko	Transport Metalurgia S.A. ul. Reymonta 62 97-500 Radomsko	12 000
11	„Bagno-Lubień" – teren Elektrowni Bełchatów S.A.	Elektrownia Bełchatów S.A. z/s w Rogowcu ul. Wyzwolenia 30 97-406 Rogowiec	Wykorzystywane przez właściciela

Województwo małopolskie			
12	Składowisko Komunalne w Ujkowie Starym gm. Bolesław	Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław" Sp. z o.o., ul. Osadowa 1 32-329 Bolesław	43 118
13	Składowisko odpadów „Za rzeką Białą" ul. Kwiatkowskiego 8 33-101 Tarnów	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o. ul. Kwiatkowskiego 8 33-101 Tarnów	8 200
Województwo mazowieckie			
14	Składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Traugutta 33 09-200 Sierpc	45 000
Województwo opolskie			
Brak składowisk			
Województwo podkarpackie			
15	Składowisko Odpadów w Młynach gm. Radymno	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341 37-550 Radymno	35 762
16	Składowisko Odpadów Pysznica gm. Pysznica	Gminny Zakład Komunalny ul. Wolności 295 37-403 Pysznica	280
P	*Kozodrza* *gm. Ostrów*	*Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie*	*[17 740]*
Województwo podlaskie			
17	Składowisko Odpadów Miastkowo pow. Łomża	MPGKiM ul. Akademicka 22 18-400 Łomża	682
P	*Składowisko odpadów budowlanych zawierających azbest na terenie składowiska odpadów komunalnych w m. Korytki* *gm. Jedwabne*	*Komunalny Zakład Budżetowy* *ul. Mickiewicza 4* *18-420 Jedwabne*	*[I etap - 20 000]* *[II etap - 21 500]*
Województwo pomorskie			
18	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie Bierkowo 120 76-261 Bruskowo Wielkie gm. Słupsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku, ul. Szczecińska 112 76-200 Słupsk	3 900
19	Składowisko Odpadów w Gilwie Małej Gilwa Mała 8 82-500 Kwidzyn	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn	81 639
P	*Kwatera na odpady zawierające azbest*	*Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. w Gdańsku* *ul. Jabłoniowa 55* *80-180 Gdańsk Szadółki*	*[b.d.]*
Województwo śląskie			
20	Sektor III na odpady azbestowe, wydzielony w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Knurowie Szybowa 44, Knurów	PPHU „Komart" Sp. z o.o. ul. Szpitalna 7 44-194 Knurów	239 090
P	*Składowisko odpadów komunalnych Świętochłowice – teren po eksploatacji hałdy Huty „Florian"*	*Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.* *ul. Łagiewnicka 76* *41-608 Świętochłowice*	*[18 000]*
21	Kwatera X na odpady azbestowe w ramach składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dąbrowie Górniczej	Koksownia „Przyjaźń" Sp. z o.o. ul. Koksownicza 1 42-523 Dąbrowa Górnicza	358

22	Składowisko odpadów azbestowych na terenie Oczyszczalni Ścieków Deszczowo-Przemysłowych Huty Katowice Dąbrowa Górnicza	ARCELOR MITTAL POLAND S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej, ul. J. Piłsudskiego 92 41-308 Dąbrowa Górnicza	Wykorzystywane przez właściciela
23	Wydzielona subkwatera na odpady zawierające azbest w ramach sektora III składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu Zdroju	Cofinco-Poland Sp. z o.o. ul. Graniczna 29 40-956 Katowice	15 977
	Województwo świętokrzyskie		
24	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Dobrów gm. Tuczępy	Środowisko i Innowacje Sp. z o.o. Dobrów 8 28-142 Tuczępy	144 008
	Województwo warmińsko-mazurskie		
25	Składowisko odpadów zawierających azbest Półwieś gm. Zalewo	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. 3-go Maja 8 14-100 Ostróda	19 900
26	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Szańcowa 1 82-300 Elbląg	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Szańcowa 1 82-300 Elbląg	2 475
	Województwo wielkopolskie		
27	Składowisko odpadów niebezpiecznych, ul. Sulańska 11 62-510 Konin	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Sulańska 11 62-510 Konin	119 800
	Województwo zachodniopomorskie		
28	Zakład odzysku odpadów ul. Łubuszan 80 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin	15 350
29	Składowisko odpadów Dalsze gm. Myślibórz	„Eko-Myśl" Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz	15 520
		RAZEM – ISTNIEJĄCE	**1 031 095**
		RAZEM - PRZYGOTOWYWANE	***77 240***

(źródło: www.mg.gov.pl)

Załącznik nr 10

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. (poz. 31)

Załącznik nr 1

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

Pomieszczenie zawiera azbest*

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

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

1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i $^1/_2$H szerokości;

2) oznakowanie powinno składać się z:

   a) części górnej (h = 40 % H) zawierającej literę „a" w białym kolorze na czarnym tle,

   b) części dolnej (60 % H) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny;

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

Załącznik nr 11

Załącznik nr 2

WZÓR OZNAKOWANIA DRÓG UTWARDZONYCH ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST PRZED WEJŚCIEM W ŻYCIE USTAWY Z DNIA 19 CZERWCA 1997 R. O ZAKAZIE STOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, ALE NIEZABEZPIECZONYCH TRWALE PRZED EMISJĄ WŁÓKIEN AZBESTU

Wszystkie 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, powinny być oznakowane w następujący sposób:

1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 30 cm wysokości (H) i ½H szerokości;

2) oznakowanie powinno składać się z:

a) części górnej (h = 40 % H) zawierającej literę „a" w białym kolorze na czarnym tle,

b) części dolnej (60 % H) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny.