



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Kielce, dnia 4 listopada 2016 r.

Poz. 3274

UCHWAŁA NR XIII/91/2016 RADY MIEJSKIEJ W BODZENTYNIE

z dnia 27 października 2016 r.

w sprawie uchwalenia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Bodzentyn na lata 2016 - 2032”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2016 poz. 446) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2016 poz. 672) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Bodzentyn na lata 2016-2032”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała nr VII/41/2008 Rady Miejskiej w Bodzentynie z dnia 18 września 2008r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania azbestu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na lata 2008-2032” dla Gminy Bodzentyn”.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Bodzentyn.

§ 4. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego.

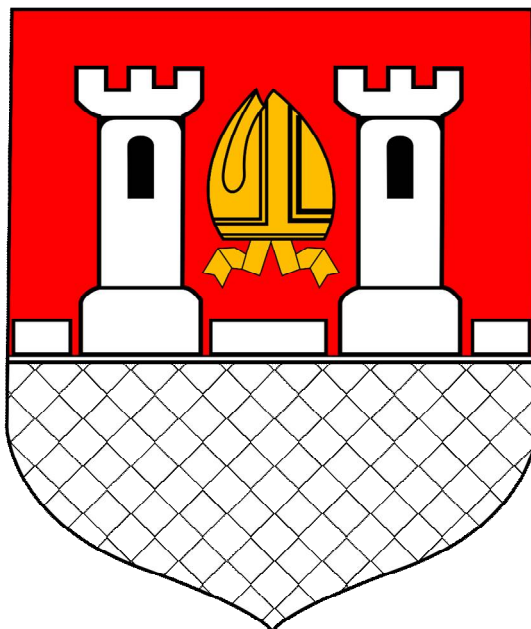
§ 5. Uchwała wchodzi w życie w terminie 14 dni od ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego.

Przewodniczący Rady Miejskiej
w Bodzentynie

Wojciech Kózka

Załącznik do uchwały nr XIII/91/2016
Rady Miejskiej w Bodzentynie
z dnia 27 października 2016 r.

Gmina Bodzentyn



PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA I GMINY BODZENTYN NA LATA 2016-2032

Program zgodny z:



Bodzentyn, sierpień 2016 r.

TYTUŁ:	Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn na lata 2016-2032
Zamawiający:	Gmina Bodzentyn ul. Suchedniowska 3 26-010 Bodzentyn
Koordinacja realizacji obowiązków umownych ze strony Urzędu Miasta i Gminy:	Aleksandra Sikora Wioletta Świetlik
Wykonawca:	IGO Sp. z o.o. ul. Wybickiego 17, lok. 8 31 - 302 Kraków
Koordinacja realizacji obowiązków umownych ze strony IGO Sp. z o.o.:	Anna Rosiak-Tatulińska
Zespół autorski Programu usuwania wyrobów zawierających azbest:	mgr inż. Zuzanna Potępa-Błędzińska mgr Marek Kozak mgr inż. Kamil Krzoski mgr inż. Marta Majka inż. Bartosz Palka mgr inż. Anna Rosiak-Tatulińska
Nadzór nad realizacją opracowania:	Anna Rosiak-Tatulińska
Sfinansowane ze środków:	Budżet Gminy

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie.....	5
2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest.....	5
3. Przepisy prawne dotyczące użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	9
3.1. Najważniejsze ustawy i rozporządzenia dotyczące azbestu i usuwania wyrobów zawierających azbest	9
3.2. Obowiązki właścicieli, zarządców i użytkowników obiektów zawierających azbest oraz procedury postępowania.....	11
3.3. Ewidencja odpadów niebezpiecznych.....	13
3.4. Transport odpadów niebezpiecznych.....	14
3.5. Unieszkodliwianie poprzez składowanie odpadów niebezpiecznych.....	15
4. Ocena stanu aktualnego w zakresie azbestu	16
4.1. Ogólna charakterystyka miasta i gminy Bodzentyn	16
4.2. Informacje o programach, planach dotyczących usuwania azbestu na szczeblu krajowym i wojewódzkim.....	19
4.3. Ocena realizacji działań w zakresie odpadów zawierających azbest	21
4.4. Wyniki pomiarów stężeń włókien azbestu.....	22
4.5. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.....	23
4.5.1. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Bodzentyn	23
4.5.2. Ocena stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.....	25
4.5.3. Oszacowanie kosztów usunięcia azbestu	28
5. Cele i zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest	28
6. Finansowanie zadań związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest	29
7. Harmonogram realizacji Programu	30
8. Sposób monitoringu programu.....	31
9. Podsumowanie.....	31
10. Literatura.....	32
11. Załączniki.....	33

SPIS TABEL

Tabela 1. Istniejące składowiska odpadów zawierających azbest w województwie świętokrzyskim.....	16
Tabela 2. Ilość wyrobów azbestowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i w budynkach gospodarczych	23
Tabela 3. Stopień pilności podjęcia działań w stosunku do wyrobów azbestowych występujących na terenie zabudowy mieszkaniowej i budynków gospodarczych w gminie Bodzentyn.....	26
Tabela 4. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji programu	30
Tabela 5. Wskaźniki monitoringu Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn	31

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Procedura 1 bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.....	12
Rysunek 2. Procedura 2 bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.....	13
Rysunek 3. Mapa gminy Bodzentyn	17
Rysunek 4. Ilości wyrobów azbestowych [Mg] na terenie miasta i gminy Bodzentyn w zabudowie mieszkaniowej i budynkach gospodarczych.....	25
Rysunek 5. Procentowy podział wyrobów zawierających azbest znajdujących się w zabudowie mieszkaniowej i budynkach gospodarczych ze względu na stopień pilności działań naprawczych.....	27

1. Wprowadzenie

Podstawą wykonania niniejszego opracowania pn. „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn na lata 2016-2032*” jest umowa zawarta w dniu 18 lutego 2016 r. pomiędzy Gminą Bodzentyn z siedzibą przy ul. Suchedniowskiej 3, 26-010 Bodzentyn a firmą IGO Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wybickiego 17, lok.8 w Krakowie.

Wyroby zawierające azbest po ich usunięciu z miejsca zabudowania stają się odpadami, które zostały zakwalifikowane do grupy odpadów niebezpiecznych. Gospodarka nimi wymaga prawidłowego prowadzenia oraz szczególnej kontroli. Zasady postępowania z odpadami azbestowymi reguluje szereg przepisów m.in. ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, t.j. ze zm.), ustawa z dnia 19 kwietnia 2016 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, t. j. ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, ze zm.) oraz związane z nimi rozporządzenia wykonawcze. Najważniejszym jednak dokumentem określającym organizację i przebieg wycofania azbestu z gospodarki jest „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*” przyjęty Uchwałą Rady Ministrów Nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r. Program ten utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. „*Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*”. Koordynatorem Programu jest Ministerstwo Rozwoju. Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym. Na poziomie lokalnym zadania realizują samorządy m.in. gminne.

2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest

Azbest to ogólna nazwa minerałów włóknistych z grupy serpentynów i amfiboli. Nazwa ta wywodzi się od greckiego słowa „*asbestos*” i oznacza „niewygasający” lub „niezniszczalny”. Cechą charakterystyczną włókien azbestowych jest możliwość ich rozszczepiania się na mniejsze fragmenty. Dopiero w XX wieku azbest stał się surowcem powszechnie stosowanym. Prawdziwy przełom w jego stosowaniu nastąpił w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Odkryto wówczas złoża chryzotyli i tremolitu we Włoszech. Początkowo używano go do wyrobów niepalnej papy, a następnie znalazł szerokie zastosowanie jako różnego rodzaju izolacje. Szacuje się, że wyprodukowano około 5 tysięcy różnych rodzajów produktów, które zawierają w swoim składzie azbest. Dzięki od dawna znanej i ceniej odporności na wysoką temperaturę, trzy minerały azbestowe zyskały popularność i szerokie zastosowanie w gospodarce światowej. Są to:

- chryzotyl (azbest biały) - najbardziej rozpowszechniony,
- krokidolit (azbest niebieski) - wykorzystywany w mniejszym stopniu,
- amosyt (azbest brązowy) - najrzadziej stosowany.

Specyficzne właściwości azbestu - niepalność, wytrzymałość mechaniczna i termiczna oraz elastyczność - sprawiły, że azbest znalazł szerokie zastosowanie w różnego rodzaju technologiach przemysłowych. Po nagrzaniu do 350°C odporność mechaniczna włókien azbestu spada zaledwie o 20% (spowodowane to jest usunięciem części wody). Natomiast po przyjęciu wody z wilgotnego otoczenia wraca do poprzedniego stanu. Dopiero temperatura ponad 700°C powoduje całkowite odparowanie wody i nieodwracalne zniszczenie materiału (włókna tracą elastyczność i zaczynają się kruszyć).

W latach 80-tych stwierdzono, że oprócz pozytywnych właściwości azbest posiada również negatywne cechy. Gdy zaistnieją warunki stwarzające możliwość uwalniania się

włókien azbestowych do otoczenia wówczas wyroby azbestowe stanowią będą zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Najczęściej dochodzi do tego przy obróbce mechanicznej płyt – cięcie, kruszenie lub przy naruszeniu struktury wyrobu spowodowanej naturalnym starzeniem się materiału i wpływem warunków atmosferycznych. Badania dowiodły rakotwórcze działanie włókien azbestu, które przedostają się do organizmu z wdychanym powietrzem. Są to włókna grubości mniejszej niż 3 μm , długości większej niż 45 μm (proporcja - długość: średnica > 3:1). Wdychanie azbestu może być przyczyną groźnych chorób, w tym azbestozy (pylicy azbestowej), zmian opłucnowych, międzybłonniaka opłucnej oraz raka płuc. Choroby te mają długi okres inkubacji i mogą ujawnić się nawet po 30 latach od chwili wchłonięcia włókien.

Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest, w zależności od ich rodzaju można podzielić na dwie klasy:

- klasa I - obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 , które definiowane są jako „miękkie” (słabo spoiste) i zawierają powyżej 20% azbestu, a także małą ilość lepiszcza. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do środowiska. Do wyrobów tego typu zaliczane są wyroby tekstylne z azbestu takie jak, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe oraz materiały i wykładziny cierne,
- klasa II - obejmuje wyroby o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m^3 , które definiowane są jako „twarde” i zawierają poniżej 20% azbestu. W przypadku uszkodzenia tego typu wyrobu emisja włókien azbestu do środowiska jest znacznie niższa niż w przypadku wyrobów z klasy I. Do tego typu wyrobów zaliczane są płyty azbestowo-cementowe faliste, płyty azbestowo-cementowe „karo” oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo-cementowe tj. rury wodociągowe i kanalizacyjne, a także przewody kominowe i zsypy.

Klasyfikacja odpadów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest z chwilą ich usunięcia z miejsca zabudowania stają się odpadami. Zostały one zakwalifikowane do grupy odpadów niebezpiecznych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923). Należą do nich:

- odpady azbestowe z elektrolizy o kodzie 06 07 01*,
- odpady z przetwarzania azbestu o kodzie 06 13 04*,
- odpady zawierające azbest o kodzie 10 11 81*,
- odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych o kodzie 10 13 09*,
- opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi o kodzie 15 01 11*,
- okładziny hamulcowe zawierające azbest o kodzie 16 01 11* tj. wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- zużyte urządzenia zawierające wolny azbest o kodzie 16 02 12*,
- materiały izolacyjne zawierające azbest o kodzie 17 06 01* tj. izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest, szczeliwa azbestowe, taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki, wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych, papier i tektura, otuliny azbestowo-cementowe, płyty ognioochronne,
- materiały budowlane zawierające azbest o kodzie 17 06 05* tj. płyty azbestowo-cementowe płaskie, płyty azbestowo-cementowe faliste, rury i złącza azbestowo-

cementowe, kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin).

Odpadami zawierającymi azbest są również:

- sorbenty, materiały filtracyjne (w tym oleje nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) o kodzie 15 02 02* tj. ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem,
- inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne o kodzie 17 09 03* tj. papy, kity, masy hydroizolacyjne, płytki PCV zawierające azbest,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki o kodzie 20 01 35* tj. sprzęt gospodarstwa domowego zawierający izolacje azbestowe.

Zastosowanie azbestu

Azbest znalazł szerokie zastosowanie w różnego rodzaju technologiach przemysłowych, budownictwie i energetyce, a także w transporcie. W Polsce największe ilości azbestu zużywano w różnych procesach produkcyjnych w latach 70-tych – około 100 tys. Mg rocznie, natomiast w latach 80-tych ilość zużywanych wyrobów zmniejszyła się do około 60 tys. Mg, z kolei na początku lat 90-tych do 30 tys. Mg.

Budownictwo

Najwięcej wyrobów azbestowych wykorzystano w budownictwie i do produkcji materiałów budowlanych tj. 85% z całości wytworzonych wyrobów. Z szacunkowych ocen wynika, że w Polsce na dachach i fasadach budynków znajduje się obecnie około 1,35 mld m² płyt azbestowo-cementowych, co stanowi prawie 15 mln Mg. Innym rodzajem wyrobów azbestowych stosowanych w budownictwie zarówno mieszkaniowym jak i przemysłowym są rury azbestowo-cementowe, których ilość szacuje się na około 600 tys. Mg. Z danych zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” wynika, że największe nagromadzenie wyrobów z azbestem występuje na terenie województw mazowieckiego i lubelskiego (około 2 mln Mg). Duże ilości tych wyrobów znajdują się także na terenie województw łódzkiego, wielkopolskiego i podlaskiego oraz małopolskiego. Najmniej wyrobów z azbestem występuje w województwach opolskim, lubuskim i zachodniopomorskim (do 0,5 mln Mg).

Energetyka

W przemyśle energetycznym wyroby zawierające azbest stosowano w:

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

Ilość płyt azbestowo - cementowych zabudowanych w chłodniach kominowych oraz wentylatorowych szacuje się na ponad 300 tys. Mg.

Transport

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

Przemysł chemiczny

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

Źródła narażenia na działanie azbestu

Ogólne źródła narażenia na działanie azbestu można podzielić na źródła związane z narażeniem niezawodowym i zawodowym człowieka. Narażenie niezawodowe człowieka na działanie azbestu może występować w następujących przypadkach:

- na terenach sąsiadujących z terenami przemysłowymi, w których stosowane są wyroby zawierające azbest,
- na terenach sąsiadujących z dzikimi składowiskami odpadów zawierających azbest, nieprawidłowo prowadzonymi składowiskami odpadów zawierających azbest oraz składowiskami odpadów komunalnych gdzie nielegalnie deponuje się odpady zawierające azbest,
- u członków rodzin pracowników nieprzestrzegających przepisów i zasad bezpieczeństwa przy usuwaniu, demontażu, transporcie i składowaniu wyrobów i odpadów zawierających azbest.
- w obiektach i pomieszczeniach w wyniku użytkowania wyrobów zawierających azbest stosowanych jako izolacje ognioodporne, akustyczne, wentylacyjne i klimatyzacyjne.
- w obszarach wiejskich i miejskich w wyniku uszkodzeń mechanicznych oraz korozji ścian osłonowych i pokryć dachowych zawierających azbest.
- w obszarach wiejskich i miejskich przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu.

Narażenie zawodowe na działanie azbestu może wystąpić w następujących sytuacjach:

- podczas poboru prób do badań wyrobów azbestowych,
- w trakcie zabezpieczania wyrobów zawierających azbest,
- podczas demontażu i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podczas unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- w trakcie pakowania odpadów azbestowych,
- w trakcie załadunku lub rozładunku odpadów azbestowych.

Wpływ azbestu na organizm człowieka

Wpływ azbestu na organizm człowieka związany jest bezpośrednio z wnikaniem włókien azbestowych do organizmu człowieka poprzez układ oddechowy. Włókna azbestu gromadzą się i zalegają w płucach. Występuje także w niewielkim stopniu wchłanianie azbestu przez skórę.

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi przejawia azbest w formie włókien respirabilnych. Włókna te mają grubość nie większą niż 3 µm przez co trafiają do pęcherzyków płucnych. Najbardziej niebezpiecznym rodzajem azbestu dla organizmu człowieka jest azbest niebieski, czyli krokidolit, jednak wszystkie rodzaje przyjęto jako kancerogenne. Szczególna szkodliwość krokidolitu spowodowana jest faktem, iż ten gatunek

azbestu nie ulega zmianom w środowiskach biologicznych. W odróżnieniu od azbestu niebieskiego, azbest biały, czyli chryzotyl podlega częściowemu rozpuszczeniu w płynach fizjologicznych przez co jego szkodliwość jest mniejsza.

W wyniku przedostania się do organizmu ludzkiego pyłu azbestowego przez układ oddechowy mogą nastąpić takie zmiany chorobowe jak:

- pylica azbestowa – azbestoza,
- nowotwory złośliwe – rak płuc i opłucnej,
- zgrubienia opłucnej.

3. Przepisy prawne dotyczące użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Szczegółowe wymagania, zasady użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest zostały szeroko uregulowane w krajowych przepisach prawnych. Poniżej przytoczono najbardziej istotne ustawy i rozporządzenia dotyczące azbestu i usuwania wyrobów zawierających azbest.

3.1. Najważniejsze ustawy i rozporządzenia dotyczące azbestu i usuwania wyrobów zawierających azbest

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, t.j. ze zm.), która zakazuje wprowadzania na terytorium Polski wyrobów zawierających azbest, azbestu, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Ustawa zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, natomiast pozostał jedynie problem usunięcia zużytych wyrobów w sposób niezagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczaniu środowiska.
- Ustawa z dnia 19 kwietnia 2016 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, t. j. ze zm.), która określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z niniejszą ustawą azbest należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Substancje te powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Występowanie substancji zawierających azbest powinno zostać udokumentowane, a informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania powinny być przekazane do wojewody, wójta, burmistrza lub prezydenta miasta zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do Prawa ochrony środowiska.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, ze zm.), która reguluje gospodarkę odpadami niebezpiecznymi, w tym zawierającymi azbest, które są elementem systemu gospodarki odpadami, a także istotną częścią planów województw oraz planu krajowego. W świetle cytowanej ustawy o odpadach (z dniem wejścia w życie) wygasły decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi i decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami. Nowe regulacje nie przewidują już obowiązku uzyskiwania ww. decyzji. Regulacja ta dotyczy również wytwórców odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw (wytwórcą jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej). Oznacza to, że firmy świadczące usługę w zakresie usuwania azbestu (poza instalacjami) nie muszą posiadać ww. decyzji, jednak są zobowiązane do przestrzegania przepisów ustawy o odpadach w zakresie postępowania z wytworzonymi odpadami.

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367), która określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, a także wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z przewozem oraz organy właściwe do sprawowania kontroli w tym zakresie.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).
- 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) zgodnie, z którym wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 września 2015 r. - w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2015 r., poz. 1450 t. j.). Zgodnie z rozporządzeniem, informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649) wraz ze zmianą - rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2010 r., Nr 162, poz. 1089), które określa:
 - obowiązki właściciela, użytkownika wieczystego lub zarządcy nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej, w zakresie sporządzania oceny stanu tych wyrobów,
 - obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie: uzyskania odpowiedniej decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytwarzanymi odpadami, a także przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i posiadania niezbędnych zabezpieczeń,
 - sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - warunki przygotowania do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania,
 - wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824), które określa zakres i program szkolenia pracowników, którzy w związku z wykonywanymi pracami są lub mogą być narażeni na działanie pyłu azbestu oraz osób kierujących takimi pracownikami i pracodawców.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 25) w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest.

3.2. Obowiązki właścicieli, zarządców i użytkowników obiektów zawierających azbest oraz procedury postępowania

Istotnym zagadnieniem dotyczącym użytkowania wyrobów zawierających azbest jest niedopuszczenie do ich wykorzystania w sposób umożliwiający emisję włókien azbestu do środowiska. Usuwane wyroby azbestowe powinny być zastępowane wyrobami niezawierającymi tego surowca.

Aktualne regulacje prawne obligują właścicieli, zarządców i użytkowników wieczystych nieruchomości, a także obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innego miejsca zawierającego azbest do:

- okresowych kontroli stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów (ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest). Ocena ta kwalifikuje wyroby zawierające azbest na podstawie przyjętej punktacji do jednej z trzech kategorii działań:
 - I stopień pilności - wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie,
 - II stopień pilności - ponowna ocena w czasie 1 roku,
 - III stopień pilności - ponowna ocena w czasie 5 lat.
- usuwania wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany lub naprawy,
- sporządzania corocznego planu kontroli jakości powietrza obejmującego pomiar stężenia azbestu dla pomieszczenia, w którym znajdują się wyroby z azbestem,
- przeglądu i oznakowania miejsc wykorzystywania wyrobów azbestowych według ustalonych zasad,
- sporządzania inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na danym terenie,
- sporządzenie i przedłożenie marszałkowi województwa (przedsiębiorcy) lub burmistrzowi (osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami) corocznej aktualizacji danych o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania oraz wyrobach, których wykorzystanie zostało zakończone,
- zgłoszenia zamiaru prowadzenia prac związanych z zabezpieczaniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu.

W przypadku prowadzenia prac rozbiórkowych, remontowych, modernizacyjnych i termomodernizacyjnych (które mogą być prowadzone w celu eliminacji azbestu wbudowanego w elementy konstrukcyjne i izolacyjne obiektów budowlanych), przed ich rozpoczęciem, zarządca budynku powinien zlecić ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych, w szczególności jerzyka (*Apus opus*). Jerzyk objęty jest ochroną gatunkową ścisłą, na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014, poz. 1348). W sytuacji gdy zniszczenie schronienia jerzyka jest konieczne, należy zwrócić się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o wydanie stosownego zezwolenia oraz zapewnić temu gatunkowi zastępcze miejsca lęgowe. Podczas remontu czy termomodernizacji budynku należy zawieszać budki lęgowe dla tych ptaków w miejscach, gdzie dotychczas miały one swoje lęgi.

Zgodnie z ww. ustawą oraz rozporządzeniem, w stosunku do ptaków obowiązuje zakaz zabijania, okaleczania, chwytania, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia gniazd i innych schronień oraz umyślnego płoszenia i niepokojenia oraz niszczenia

ich siedlisk i ostoj. Dopuszcza się odstępstwo od zakazu usuwania gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, ale tylko od dnia 16 października do końca lutego, czyli przed kolejnym okresem lęgowym. Usuwanie nowopowstałych gniazd w rozpoczętym okresie lęgowym należy traktować jako rażące naruszenie obowiązujących przepisów. Działania takie można prowadzić jedynie po uzyskaniu zwolnienia z zakazów, które w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą wydaje Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, a w stosunku do gatunków objętych ochroną częściową Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

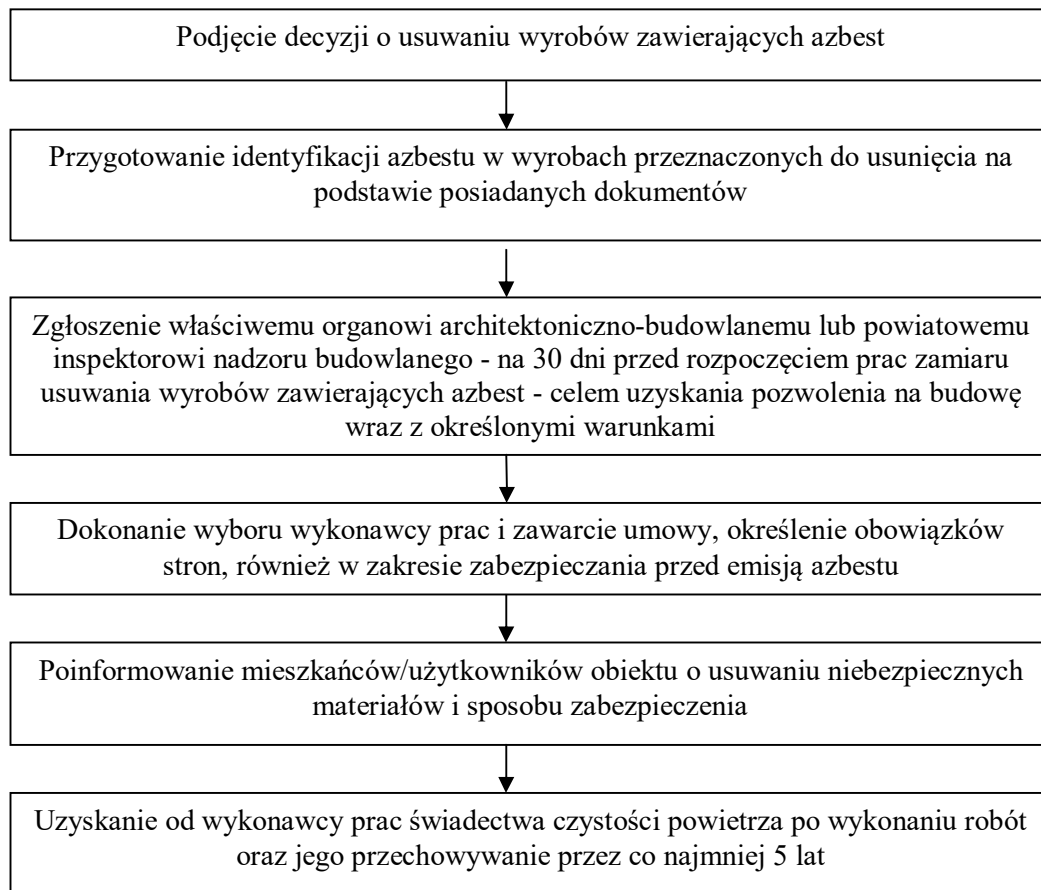
Procedury bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Obowiązki właścicieli i zarządców będących także użytkownikami wyrobów zawierających azbest zawarto w dwóch procedurach postępowania (1 i 2), przedstawionych na rys. 1 i rys. 2. Procedura 1 określa obowiązki i zasady postępowania właścicieli i zarządców przy użytkowaniu budynków, budowli, instalacji, urządzeń i obiektów oraz terenów, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Natomiast procedura 2 określa obowiązki i postępowanie powyższych podmiotów przy usuwaniu wyrobów azbestowych tzn. przed i podczas wykonywania prac.

Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest	Sporządzenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”
Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest	Sporządzenie informacji dla burmistrza (corocznie)
Opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest	Oznakowanie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest
Bieżąca kontrola stanu oraz konserwacja wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiekcie	Zaznaczenie na planach sytuacyjnych terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest

Rysunek 1. Procedura 1 bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Źródło: Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych wraz ze zmianami wynikającymi z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Dz. U. z 2010 r., Nr 162, poz. 1089



Rysunek 2. Procedura 2 bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Źródło: Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych wraz ze zmianami wynikającymi z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Dz. U. z 2010 r. Nr 162, poz. 1089)

3.3. Ewidencja odpadów niebezpiecznych

Posiadacz odpadów (wytwórca), czyli wykonawca prac w kontakcie z azbestem jest obowiązany do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych. Ewidencję, prowadzi się z zastosowaniem następujących dokumentów ewidencji odpadów:

- karty ewidencji odpadu niebezpiecznego, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie,
- karty przekazania odpadu.

Dokumenty ewidencji odpadów powinny zawierać następujące dane: imię i nazwisko, adres zamieszkania lub nazwę i adres siedziby posiadacza odpadów. Wzory ww. dokumentów przedstawiono w załączniku nr 2.

Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad od innego posiadacza, jest obowiązany potwierdzić przejęcie odpadu na karcie przekazania odpadu, wypełnionej przez posiadacza, który przekazuje ten odpad. Kartę przekazania odpadu sporządza się w odpowiedniej liczbie egzemplarzy, po jednej dla każdego z posiadaczy oraz dla prowadzącego transport odpadów.

Dopuszcza się sporządzanie zbiorczej karty przekazania odpadu, obejmującej odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego temu samemu posiadaczowi.

Posiadacz odpadów ma obowiązek przechowywać dokumenty sporządzone na potrzeby ewidencji przez okres 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty.

Posiadacz odpadów prowadzący ewidencję odpadów jest obowiązany sporządzić na formularzu zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi. Zbiorcze zestawienie danych powinno zawierać następujące informacje: imię i nazwisko, adres zamieszkania lub nazwę i adres siedziby posiadacza odpadów. Zbiorcze zestawienia danych posiadacz odpadów jest obowiązany przekazać marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania lub zbierania w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

3.4. Transport odpadów niebezpiecznych

Obowiązek odpowiedniego przygotowania do transportu odpadów zawierających azbest spoczywa na wytwórcy odpadów. Należy uniemożliwić emisję włókien azbestu do środowiska, również w trakcie jego transportu poprzez:

- szczelne opakowanie wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej 1000 kg/m^3 w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm,
- szczelne opakowanie wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, po ich uprzednim zastaleniu przy użyciu cementu,
- szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie ich umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie,
- utrzymanie w stanie wilgotnym odpadów w trakcie ich przygotowania do transportu,
- magazynowanie przygotowanych do transportu odpadów w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Zgodnie z ustawą o odpadach wytwórca odpadów transportujący je na składowisko nie jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów, natomiast posiadacz odpadów prowadzący działalność w zakresie zbierania lub transportu jest zobowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności.

Zlecający usługę transportu odpadów jest obowiązany wskazać firmie transportującej miejsce odbioru odpadów, a także posiadacza odpadów, do którego należy te odpady dostarczyć, natomiast firma transportująca jest zobowiązana dostarczyć odpady azbestowe do posiadacza, który został mu wskazany przez zlecającego.

Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przyjęcia odpadu,
- usunięcie ze skrzyni ładunkowej pojazdu elementów mogących uszkodzić opakowanie odpadów,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie stabilności umocowania ładunku z odpadami w pojeździe.

Przy przewozach towarów, w tym odpadów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). W Oświadczeniu Rządowym z dnia 23 marca 2007 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), w załączniku A

dział 3.3 zawarto przepisy szczególne dotyczące niektórych materiałów lub przedmiotów, w tym także azbestu. Zgodnie z zapisem w poz. 168 azbest, który jest związany lepiszczem naturalnym lub sztucznym (np. cementem) w sposób uniemożliwiający uwolnienie podczas przewozu włókien azbestu łatwych do wchłaniania drogą oddechową nie podlega przepisom ADR. Wyroby zawierające azbest, które nie spełniają powyższego warunku, nie podlegają przepisom ADR, jeżeli są zapakowane w taki sposób, że nie jest możliwa emisja włókien do środowiska.

Do przewożenia odpadów zawierających azbest mogą być używane samochody ciężarowe z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą. Załadunek opakowanych odpadów do dokładnie oczyszczonej skrzyni ładunkowej pojazdu, a następnie ich rozładunek powinien odbywać się przy wykorzystaniu dźwigu lub podnośnika. Brak odpowiedniego oznakowania odpadów zawierających azbest lub uszkodzone opakowanie stanowią powód odmowy przyjęcia odpadów. Opakowane odpady powinny być ułożone i umocowane na samochodzie w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie się w czasie przewozu lub wypadnięcie z pojazdu, a cały ładunek należy dokładnie zabezpieczyć folią lub plandeką przed uszkodzeniem. W przypadku stwierdzenia po wyładunku pozostałości po przewożonych odpadach należy niezwłocznie je usunąć oraz dokładnie oczyścić pojazd i jego wyposażenie z zachowaniem zasad przewidzianych dla prac przy usuwaniu azbestu.

3.5. Unieszkodliwianie poprzez składowanie odpadów niebezpiecznych

Usuwane odpady azbestowe należy składować na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do tego celu lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione są warunki techniczne do bezpiecznego składowania odpadów. Na wyżej wymienionych składowiskach składowane są odpady o kodach 17 06 01* i 17 06 05*. Odpady te mogą być składowane razem w jednej kwaterze.

Składowiska odpadów niebezpiecznych lub wydzielone kwatery na terenie innych składowisk przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów azbestowych w postaci nieprzekształconej, buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Odpady zawierające azbest powinny być składowane selektywnie, w izolacji od innych odpadów, a miejsce składowania powinno być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska.

Zarządzający składowiskiem powinien potwierdzić odbiór i przyjęcie odpadów na składowisko na karcie przekazania odpadów.

Czynności związane ze składowaniem odpadów azbestowych należy wykonywać w sposób zabezpieczający przed emisją włókien i pyłu azbestowego do powietrza. Podstawowe zadanie polega na niedopuszczeniu do rozszczelnienia opakowań odpadów. Opakowania te muszą być zdejmowane z pojazdu przy użyciu urządzeń dźwigowych i ostrożnie układane w kwaterze składowiska zgodnie z technologią zatwierdzoną w instrukcji eksploatacji składowiska, uwzględniającą racjonalne wykorzystanie pojemności obiektu. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów, kompaktowanie odpadów zawierających azbest ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów. Warstwa zeskladowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez pokrycie folią lub warstwą gruntu o grubości około 5 cm.

Składowanie powinno być zakończone na poziomie dwóch metrów poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie składowisko należy wypełnić gruntem do poziomu terenu. Zarządzający składowiskiem powinien wówczas złożyć wniosek do właściwego organu

w celu uzyskania zgody na zamknięcie składowiska lub jego wydzielonej części. Na koronie składowisk, w tym odpadów niebezpiecznych nie mogą być wykonywane przez okres 50 lat od dnia zamknięcia budynki, wykopy, instalacje naziemne i podziemne, z wyłączeniem instalacji związanych z funkcjonowaniem składowiska.

Aktualny wykaz funkcjonujących w województwie świętokrzyskim składowisk odpadów niebezpiecznych zawierających azbest przedstawiono w tab. 1.

Tabela 1. Istniejące składowiska odpadów zawierających azbest w województwie świętokrzyskim

Lp.	Nazwa i lokalizacja składowiska	Wolna pojemność składowiska	Całkowita pojemność składowiska	Uwagi
1.	Środowisko i Innowacje Sp. z o.o. Składowisko odpadów zawierających azbest Dobrów, Dobrów 8, 28-142 Tuczępy	398 000 m ³	468 972 m ³	Planowana rozbudowa w 2018 roku

Źródło: www.bazaazbestowa.pl, dnia 03.08.2016 r.

4. Ocena stanu aktualnego w zakresie azbestu

W trakcie przeprowadzenia oceny stanu aktualnego środowiska miasta i gminy Bodzentyn w zakresie wyrobów zawierających azbest wzięto pod uwagę następujące elementy:

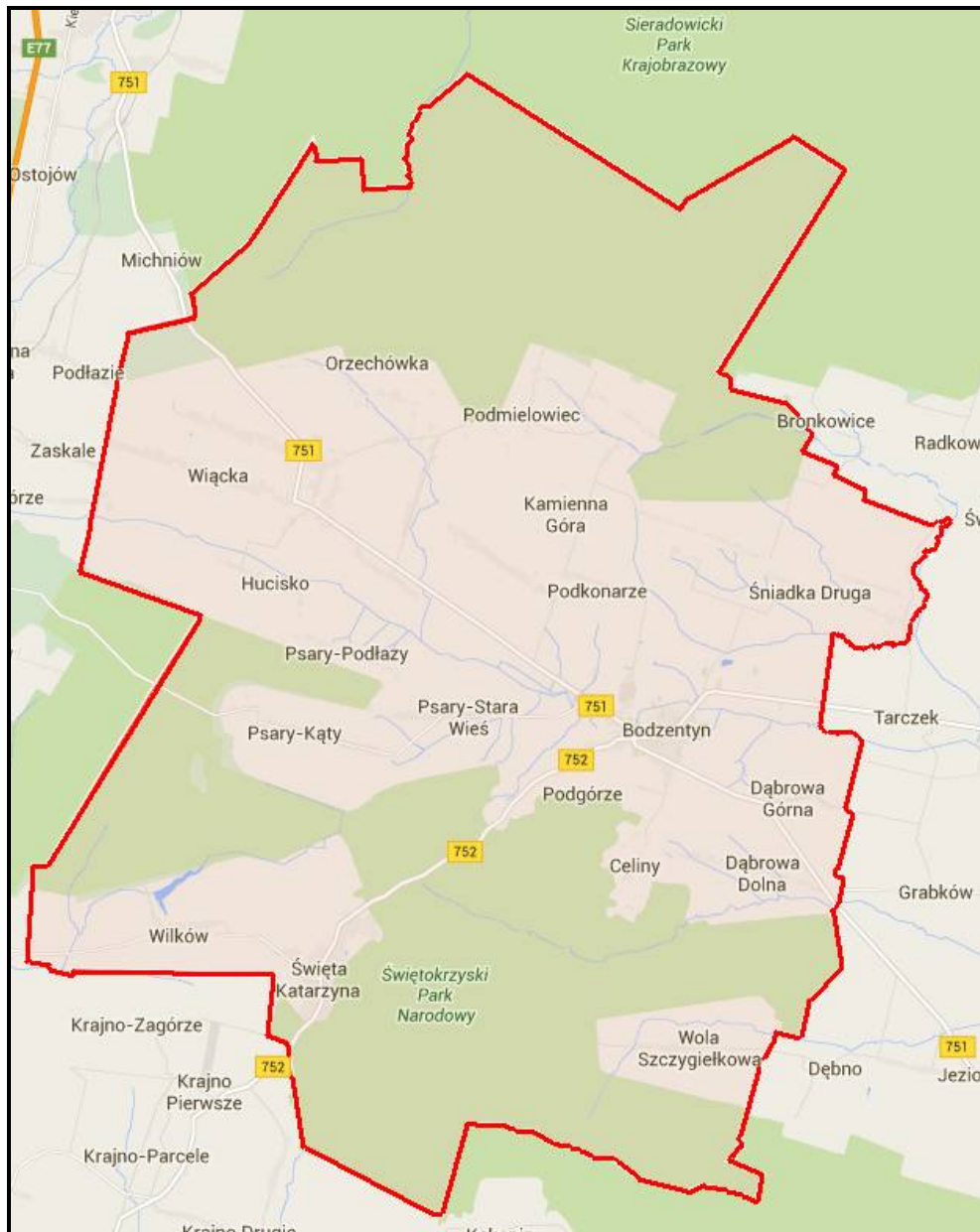
- ogólną charakterystykę miasta i gminy Bodzentyn,
- informacje o programach, planach dotyczących usuwania azbestu na szczeblu krajowym, wojewódzkim i gminnym,
- wyniki pomiarów stężeń włókien azbestu,
- inwentaryzację wyrobów zawierających azbest,
- możliwe dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest.

4.1. Ogólna charakterystyka miasta i gminy Bodzentyn

Gmina Bodzentyn położona jest w północnej części woj. świętokrzyskiego i w północno-wschodniej części ziemskiego powiatu kieleckiego. W skład gminy wchodzi 23 sołectwa i miasto Bodzentyn. Miasto leży na niewysokim wzgórzu nad rzeką Psarką, 30 km na północny wschód od Kielc, 8 km od świętej Katarzyny.

Od zachodu gmina graniczy z Łączną, od północnego-zachodu z Suchedniowem (powiat skarżyski), od północnego-wschodu z Wąchockiem, od wschodu z Pawłowem (powiat starachowicki), od południowego-wschodu z Nową Słupią, od południa z Bielinami i Górnem a od południowego zachodu z Masłowem (powiat kielecki).

Według danych GUS z 2014 roku miasto i gminę Bodzentyn zamieszkuje 11 697 mieszkańców, natomiast powierzchnia miasta i gminy zajmuje 161 km².

**Rysunek 3. Mapa gminy Bodzentyn**

Źródło: <https://www.google.pl/maps>

Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo, zaś rozwojową funkcją uzupełniającą turystyka. Bodzentyn pełni rolę lokalnego ośrodka obsługi mieszkańców pobliskich terenów wiejskich. Przez gminę przechodzą dwa najważniejsze szlaki: do Wąchocka przez Wykus oraz malownicze trasy wiodące poprzez Świętokrzyski Park Narodowy, Łysicę i całe Pasma Gór Świętokrzyskich. Wśród zabytków należy wymienić architektoniczny układ Bodzentyna wraz z jego malowniczymi ruinami średniowiecznego zamku. Na uwagę zasługują również kościoły: gotycki w Bodzentynie - kryjący w swym wnętrzu piękny renesansowy ołtarz główny i słynny tryptyk p.t. "Zaśnięcie Marii", barokowy kościół we Wzdole Rządowym, a także zespół klasztorny w Świętej Katarzynie.

Formy ochrony przyrody występujące na terenie miasta i gminy

Ze względu na duże walory przyrodniczo-krajobrazowe duża część obszaru gminy Bodzentyn objęta jest prawną ochroną przyrody. Na terenie gminy utworzono i objęto ochroną:

Świętokrzyski Park Narodowy

Położony jest w centralnej części Gór Świętokrzyskich i swym zasięgiem obejmuje: najwyższe pasmo – Łysogóry z najwyższymi szczytami Łysicą 611 m n.p.m. i Łysą Górą 593 m n.p.m. Na terenie gminy Bodzentyn powierzchnia parku wynosi 2 102 ha, co stanowi 13% powierzchni gminy. Obszar parku ze względów ochronnych podzielony został na rezerwaty ścisłe, czyli całkowicie wyłączone od ingerencji człowieka, a pozostawione oddziaływaniu sił przyrody oraz rezerwaty częściowe, w których ochrona polega na zmianie, przywróceniu lub utrzymaniu określonego stanu przyrody lub wybranych jej elementów. Na terenie parku występuje pięć rezerwatów objętych ochroną ścisłą, z czego na terenie gminy Bodzentyn znajdują się:

- „**Czarny Las**” o powierzchni 26 ha z lasami mieszanymi, lasami grądowymi z udziałem jodły, lipy drobnolistnej, fragmentarycznie buka lub olszy czarnej oraz olsy i łęgi.
- „**Mokry Bór**”, utworzony w 1954 roku, zajmuje powierzchnię 37,92 ha i obejmuje sosnowe bory o charakterze boru bagiennego, bory świeże z domieszką świerka i brzozy omszonej. Występują tu również torfowiska wysokie i przejściowe.
- duża część rezerwatu „**Łysica**” z lasami grądowymi, borami jodłowymi i buczynami oraz gołoborzami.

Sieradowicki Park Krajobrazowy

Sieradowicki Park Krajobrazowy położony jest w północnej części Gór Świętokrzyskich pomiędzy Doliną rzeki Kamiennej, a Doliną Bodzentyńską i obejmuje północne tereny gminy Bodzentyn oraz częściowo gminy: Wąchock, Pawłów, Suchedniów, Starachowice. Obszar parku w gminie Bodzentyn zajmuje 3938 ha. Park ten został ustanowiony w celu ochrony występującego na jego terenie bogactwa przyrodniczego. Występują tu cenne pod względem siedliskowym i gospodarczym drzewo-stany, a także naturalne wychodnie skał, które podlegają ochronie indywidualnej.

Park obejmuje zwarty kompleks północno-wschodniego fragmentu Puszczy Świętokrzyskiej zwany lasami Siekierzyńskimi, które zajmują 85 % jego powierzchni. Przeważają tu lasy mieszane świeże oraz lasy mieszane z udziałem jodły i modrzewia.

Rezerwaty przyrody

- Rezerwat „**Wykus**” - znajduje się przy północnej granicy gminy Bodzentyn i częściowo obejmuje także tereny gminy Wąchock (powiat starachowicki). Jego ogólna powierzchnia wynosi 53,01 ha i obejmuje fragment rzeki Łubianki i jej dopływu wraz z północnym zboczem wzniesienia Wykus. Celem ochronnym rezerwatu jest zachowanie naturalnych wielogatunkowych zbiorowisk leśnych. Obszar ten porastają lasy i bory mieszane o cechach lasu naturalnego z udziałem: sosny, jodły świerka, garbu, dębu bezszypułkowego, brzozy, olszy i osiki. Występują tu rośliny prawnie chronione m. in. wawrzynek wilczczyko, widłak.
- Rezerwat „**Góra Sieradowska**” - obejmuje północną część obszaru góry Sieradowskiej w miejscowości Siekierno, o powierzchni 197,67 ha. Celem szczególnej ochrony prawnej obszarów leśnych utworzonego rezerwatu jest zachowanie naturalnych zbiorowisk o charakterze roślinności górskiej i lasu puszczańskiego. Występują tu siedliska boru jodłowego, buczyny karpackiej, boru

mieszanego oraz łągu. Na obszarze tym występuje wiele gatunków roślin, objętych ochroną prawną.

- Rezerwat „*Kamień Michniowski*” – znajduje się w miejscowości Michniów i zajmuje obszar o powierzchni 10,5 ha.. Ochronnym celem tego rezerwatu jest zachowanie naturalnych wielogatunkowych zbiorowisk leśnych oraz ochrona wychodni skalnych piaskowca triasowego, z występującą na nich ciekawą roślinnością naskalną. Obszar ten porastają siedliska leśne o cechach lasu puszczańskiego, dominuje tu jodła z domieszką sosny i buka, brzozy i osiki.

Obszar Natura 2000

- *Łysogóry* (PLH260006), gdzie występują: *typy siedlisk przyrodniczych*: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, piargi i gołoborza krzemianowe, żyzne buczyny, bory i lasy bagienne, lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe; *gatunki roślin i zwierząt*: sierpowiec błyszczący, jelonek rogacz, nadobnica alpejska, koza, minóg strumieniowy, piskorz, różanka, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, bóbr europejski, mopek, nocek duży, nocek łydkowłosy.
- *Ostoja Sieradowicka* (PLH260009), gdzie występują: *typy siedlisk przyrodniczych*: ściany skalne i urwiska krzemianowe porośnięte roślinnością, żyzne buczyny, lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, *gatunki roślin i zwierząt*: sasanka otwarta, kumak nizinny, traszka grzebieniasta.

Na terenie miasta i gminy Bodzentyn znajdują się również 2 użytki ekologiczne oraz 10 pomników przyrody.

4.2. Informacje o programach, planach dotyczących usuwania azbestu na szczeblu krajowym i wojewódzkim

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Najważniejszym dokumentem określającym organizację i przebieg wycofania azbestu z gospodarki jest „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia tego wieloletniego programu w dniu 14 lipca 2009 r., a w dniu 15 marca 2010 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę zmieniającą.

Głównymi celami „POKZA” są:

- usunięcie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele Programu będą realizowane sukcesywnie aż do roku 2032, w którym zakładane jest oczyszczenie kraju z azbestu. Program tworzy nowe możliwości, m.in.:

- składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

- zadania legislacyjne;

- działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;
- zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;
- monitoring realizacji Programu przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
- działania w zakresie ochrony zdrowia.

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

Wsparcie finansowe usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych powinno być koordynowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego, przy czym warunkowane jest to posiadaniem rzetelnie wykonanej inwentaryzacji oraz planu usuwania wyrobów zawierających azbest. Minister Rozwoju planuje utrzymać w formie dotacji wsparcie finansowe opracowywania planów usuwania wyrobów zawierających azbest dla jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli. Ich aktualizacja jest zadaniem jednostek samorządu terytorialnego.

Znacznego wzmocnienia wymaga monitoring realizacji Programu z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. W ramach omawianego Programu kontynuowane będą prace aktualizacyjne bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest. Planowana jest modernizacja tej bazy w celu wdrożenia elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest (ESIP).

Zgodnie z Programem do zadań samorządu gminy należy:

- gromadzenie przez burmistrza informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl,
- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie przy udziale środków właścicieli nieruchomości,
- inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania planów usuwania wyrobów zawierających

azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,

- współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
- współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014

Główne cele krajowej gospodarki odpadami zostały określone w KPGO 2014 uchwalonym w 2010 roku przez Radę Ministrów. Zgodnie z tym dokumentem ogłoszonym w Monitorze Polskim z dnia 24 grudnia 2010 r. (M. P. z 2010 r. Nr 101, poz. 1183) dla odpadów zawierających azbest, w okresie od 2011 r. - 2022 r. zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji następujących działań:

- monitoringu prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie obejmującego indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem,
- modernizacji i/lub budowy składowisk odpadów azbestowych.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2012-2018

Główne cele gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego zostały określone w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2012-2018. Zgodnie z tym planem dla odpadów zawierających azbest przyjęto następujący cel:

- sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.

Kierunkami działań w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami podejmowanymi dla osiągnięcia wytyczonego celu są:

- Przygotowanie i aktualizacja gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- Organizowanie akcji usuwania wyrobów zawierających azbest przez samorządy gminne,
- Rozbudowanie składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zgodnie z zapisami Planu osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji działań zawartych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 oraz w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2012-2018.

4.3. Ocena realizacji działań w zakresie odpadów zawierających azbest

Głównym założeniem jest oczyszczenie do 2032 r. terenu miasta i gminy z azbestu oraz usunięcie wyrobów azbestowych. Do realizacji tego celu niezbędne są działania takie jak:

- wykonanie pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie miasta i gminy,
- coroczna aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,

- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest ze środków krajowych i europejskich.

Z wyżej wymienionych założeń dotychczas na terenie miasta i gminy Bodzentyn podjęto następujące działania:

- Na terenie miasta i gminy w 2008 r. wykonano inwentaryzację materiałów zawierających azbest,
- Opracowano i uchwalono „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn”,
- W roku 2016 przeprowadzono aktualizację inwentaryzacji oraz opracowano „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn na lata 2016-2032” (niniejsze opracowanie).

Dla zrealizowania głównego celu, jakim jest usunięcie wyrobów zawierających azbest do 2032 r. z terenu miasta i gminy należy zintensyfikować działania w kierunku pozyskiwania środków na dalsze usuwanie tych wyrobów oraz rozszerzać działalność informacyjną na temat szkodliwości azbestu.

4.4. Wyniki pomiarów stężeń włókien azbestu

Badania powietrza na zawartość włókien azbestu zostały wykonane przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi na zlecenie Zakładu Epidemiologii Środowiskowej tegoż Instytutu, prowadzącego Ośrodek Referencyjny Badań Oddziaływania Azbestu. Pomiary stężeń włókien azbestu w województwie świętokrzyskim zostały przeprowadzone w 2005 i 2010 r. Punkty pomiarowe wytypowane zostały w 9 powiatach łącznie na terenie 61 gmin. Wyznaczono 105 punktów pomiarowych poboru powietrza atmosferycznego. W każdym punkcie pomiarowym pobrane zostały 3-4 próbki powietrza (łącznie 392 próbek powietrza). Na terenie miasta i gminy Bodzentyn wyznaczono 3 punkty pomiarowe - dwa w Dąbrowie Górnej i jeden w Bodzentynie.

Wyznaczanie miejsc poboru próbek powietrza, zasad pomiarowych oraz sam pobór powietrza zostały dokonane zgodnie z Polską Normą PN-84/Z-04008.02 dotyczącą ochrony czystości powietrza, pobierania próbek i wytycznych ogólnych pobierania próbek powietrza atmosferycznego. Przy doborze punktów pomiaru stężenia włókien azbestu w powietrzu wzięto pod uwagę występowanie potencjalnych źródeł znacznej emisji pyłu (nagromadzenie stosunkowo dużej ilości zabudowanych materiałów azbestowo-cementowych) i potencjalne narażenie dużych grup mieszkańców.

W oparciu o te informacje, przy ścisłej współpracy z osobami bardzo dobrze znającymi teren, dobór punktów ukierunkowany został na miejsca stosunkowo największej koncentracji budynków, w których zastosowano wyroby azbestowo-cementowe.

Średnie stężenie włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w punktach pomiarowych na terenie miasta i gminy Bodzentyn wyniosło 944 wł./m³. Wartość ta w powiecie kieleckim wyniosła 879 wł./m³, zaś w całym województwie 709 wł./m³. Nie nastąpiło przekroczenie wartości zawartości włókien azbestowych regulowane polską normą, wynoszącą 1000 wł./m³.

Pochodzenie włókien zawartych w powietrzu miasta i gminy Bodzentyn, oprócz ilości będących w sposób naturalny w powietrzu atmosferycznym, to przede wszystkim włókna uwalniające się ze skorodowanych pokryć dachowych, które jeszcze są w eksploatacji.

4.5. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest

Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest jest podstawowym warunkiem do przeprowadzenia działań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych. Na terenie miasta i gminy Bodzentyn została ona przeprowadzona w 2008 i 2016 roku w oparciu o ankiety dotyczące oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów azbestowych oraz o informacje o wyrobach zawierających azbest.

Inwentaryzacją objęte były domy zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej (bloki), obiekty użyteczności publicznej, organizacje oraz podmioty gospodarcze.

Ankiety zawierające informacje dotyczące występowania azbestu na terenie posesji tj. miejsca występowania (ulicy i numeru domu), rodzaju wyrobu azbestowego oraz stanu oraz stopnia uszkodzenia wyrobów azbestowych wypełniane były przez wyspecjalizowanych ankierów z firmy IGO Sp. z o.o. w Krakowie, którzy przeprowadzili inwentaryzację na terenie miasta i gminy.

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, w celu ustalenia ilości wyrobów zawierających azbest w jednostce wagowej, stosuje się wskaźnik przeliczeniowy, który wynosi 11 kg na każdy m² azbestu.

Jak wynika z inwentaryzacji prowadzonej w gminie Bodzentyn ilość wyrobów zawierających azbest wynosi **3393,5 Mg**. Największe nagromadzenie wyrobów zawierających azbest występuje w starszych obiektach mieszkalnych oraz inwentarskich stanowiących własność mieszkańców. Są to przede wszystkim pokrycia dachowe tj. płyty azbestowo-cementowe faliste i płaskie. Na terenach posesji mieszkańców znajduje się również azbest składowany.

4.5.1. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Bodzentyn

W tab. 2 przedstawiono wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przeprowadzonej w gminie Bodzentyn w 2016 r. dla zabudowy mieszkaniowej i budynków gospodarczych.

Tabela 2. Ilość wyrobów azbestowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i w budynkach gospodarczych

Nazwa	Nazwa i rodzaj wyrobu	Ilość wyrobu [m ²]	Ilość wyrobu [Mg]
Miasto Bodzentyn	Płyty płaskie i faliste	28404	312,444
Sołectwo Celiny - Podgórze	Płyty płaskie i faliste	12642	139,062
Celiny	Płyty płaskie i faliste	9147	100,617
Podgórze	Płyty płaskie i faliste	3495	38,445
Sołectwo Dąbrowa Dolna	Płyty płaskie i faliste	12770	140,47
Sołectwo Dąbrowa Górna	Płyty płaskie i faliste	16101	177,111
Sołectwo Hucisko	Płyty płaskie i faliste	6280	69,08
Sołectwo Kamieniec	Płyty płaskie i faliste	7865	86,515
Sołectwo Leśna Stara Wieś	Płyty płaskie i faliste	25805	283,855
Leśna Stara Wieś	Płyty płaskie i faliste	12460	137,06
Podkonarze	Płyty płaskie i faliste	7785	85,635
Kamienna Góra	Płyty faliste	5015	55,165
Chrusty	Płyty faliste	545	5,995
Sołectwo Orzechówka	Płyty faliste	2390	26,29
Sołectwo Podmielowiec	Płyty płaskie i faliste	11950	131,45

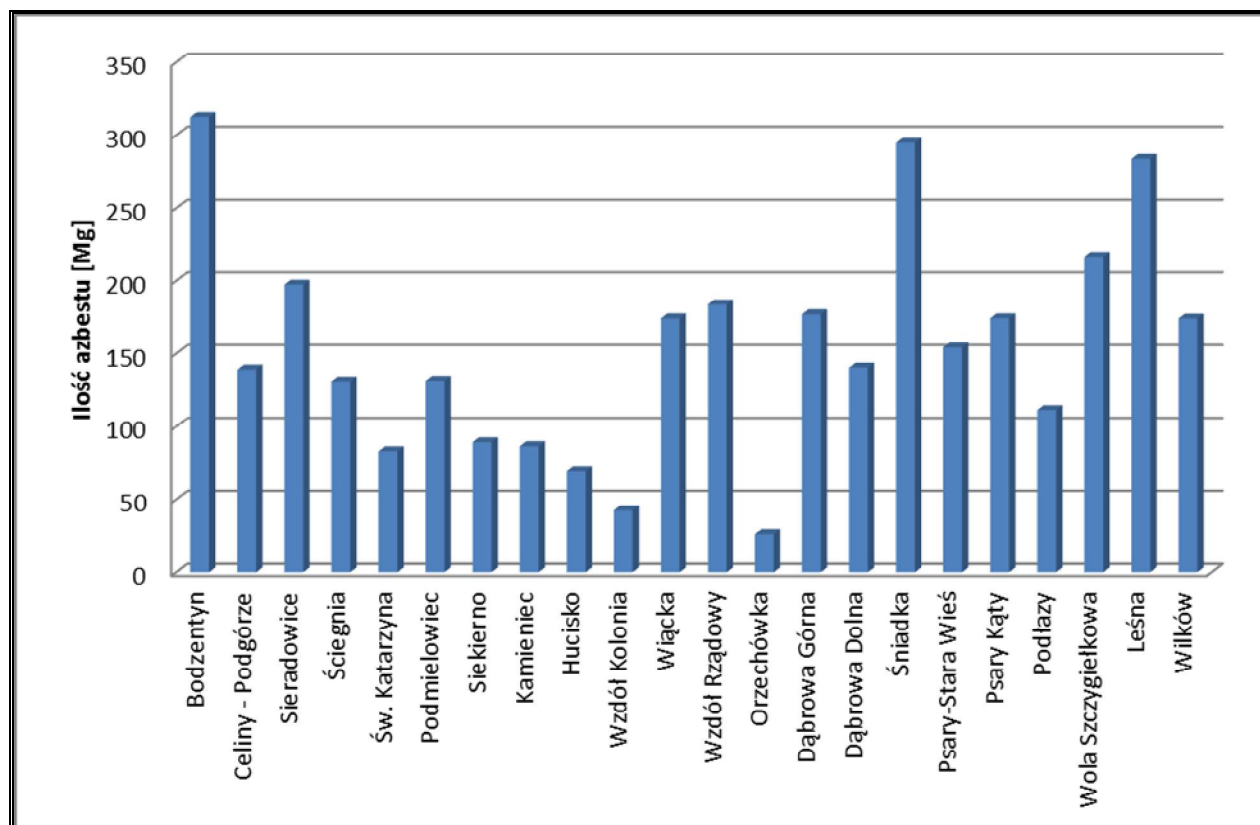
Podmielowiec	Płyty faliste	3980	43,78
Kamionka	Płyty płaskie i faliste	5760	63,36
Nowa Wieś	Płyty faliste	2210	24,31
Sołectwo Psary Kąty	Płyty płaskie i faliste	15850	174,35
Sołectwo Psary Podlasy	Płyty faliste	10120	111,32
Sołectwo Psary-Stara Wieś	Płyty płaskie i faliste	14025	154,275
Sołectwo Sieradowice	Płyty płaskie i faliste	17955	197,505
Sieradowice Pierwsze	Płyty płaskie i faliste	6710	73,81
Sieradowice Drugie	Płyty płaskie i faliste	6415	70,56
Sieradowice - Parcele	Płyty płaskie i faliste	3800	41,80
Parcelanci	Płyty faliste	1030	11,33
Sołectwo Siekierno	Płyty płaskie i faliste	8120	89,32
Siekierno - Podmieście	Płyty płaskie i faliste	4220	46,42
Siekierno - Przedgrabie	Płyty płaskie i faliste	1800	19,80
Siekierno Smyków	Płyty faliste	250	2,75
Siekierno Stara Wieś	Płyty faliste	1850	20,35
Sołectwo Ściegna	Płyty płaskie i faliste	11920	131,12
Ściegna	Płyty płaskie i faliste	6500	71,50
Skorucin	Płyty płaskie i faliste	730	8,03
Wzdół Parcele	Płyty płaskie i faliste	4690	51,59
Sołectwo Śniadka	Płyty płaskie i faliste	26803	294,833
Śniadka Pierwsza	Płyty faliste	3440	37,84
Śniadka Druga	Płyty płaskie i faliste	15823	174,05
Śniadka Trzecia	Płyty faliste	6850	75,35
Trzcianka	Płyty faliste	690	7,59
Sołectwo Św. Katarzyna	Płyty faliste	7550	83,05
Św. Katarzyna	Płyty faliste	3950	43,45
Grabowa	Płyty faliste	3600	39,60
Sołectwo Wiącka	Płyty płaskie i faliste	15843	174,273
Wiącka	Płyty płaskie i faliste	15263	167,893
Kapkazy	Płyty płaskie i faliste	580	6,38
Sołectwo Wilków	Płyty płaskie i faliste	15830	174,13
Sołectwo Wola Szczygielkowa	Płyty płaskie i faliste	19697	216,667
Sołectwo Wzdół Kolonia	Płyty płaskie i faliste	3865	42,515
Wzdół Kolonia	Płyty płaskie i faliste	3525	38,77
Stara Wieś	Płyty faliste	340	3,74
Sołectwo Wzdół Rządowy	Płyty płaskie i faliste	16715	183,865
Suma wszystkich sołectw + miasto Bodzentyn		308500	3393,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie miasta i gminy Bodzentyn

Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna charakteryzuje się występowaniem azbestu w postaci pokrycia dachowego (płyty faliste i płyty płaskie – „karo”). Dachy azbestowe spotyka się na budynkach mieszkalnych oraz na budynkach inwentarskich.

Wykres graficzny przedstawiający ilości wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Bodzentyn przedstawiono poniżej na rys. 4.

Największy udział w ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest występujących na terenie przedmiotowej gminy występują w mieście Bodzentyn (9,21%), w m. Śniadka (8,69%) oraz w m. Leśna (8,36%). Z kolei najmniej wyrobów azbestowych zanotowano w m. Orzechówka, tj. 0,77%.



Rysunek 4. Ilości wyrobów azbestowych [Mg] na terenie miasta i gminy Bodzentyn w zabudowie mieszkaniowej i budynkach gospodarczych

Źródło: Opracowanie własne

4.5.2. Ocena stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Stan techniczny wyrobów azbestowych znajdujących się w budownictwie mieszkaniowym i budynkach gospodarczych oszacowano na podstawie danych ankietowych wypełnianych przez ankierów. Celem klasyfikacji przedmiotowych wyrobów do dalszego ich użytkowania było określenie „stopnia pilności działań naprawczych”. Przeprowadzona ocena obejmowała określenie:

- sposobu zastosowania azbestu,
- struktury powierzchni wyrobu z azbestem,
- możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem,
- miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych,
- wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej.

Na podstawie powyższych danych określono stopień pilności w zależności od stanu oraz zagrożenia, jakie może spowodować dany wyrób azbestowy. Sumaryczna liczba punktów określiła stopień pilności:

- **Stopień pilności I** – od 120 punktów – wymagane pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie,
- **Stopień pilności II** – od 95 do 115 punktów – wymagana ponowna ocena do 1 roku,
- **Stopień pilności III** – do 90 punktów – wymagana ponowna ocena do 5 lat.

W tab. 3 zebrano i zestawiono stan wyrobów azbestowych w gminie Bodzentyn z podziałem na stopień pilności podjęcia odpowiednich działań naprawczych.

Tabela 3. Stopień pilności podjęcia działań w stosunku do wyrobów azbestowych występujących na terenie zabudowy mieszkaniowej i budynków gospodarczych w gminie Bodzentyn

Nazwa	Stopień pilności I		Stopień pilności II		Stopień pilności III	
	m ²	Mg	m ²	Mg	m ²	Mg
Miasto Bodzentyn	1522	16,742	26437	290,807	445	4,895
Sołectwo Celiny-Podgórze	690	7,59	11952	131,472	-	-
Celiny	690	7,59	8457	93,027	-	-
Podgórze	-	-	3495	38,445	-	-
Sołectwo Dąbrowa Dolna	1460	16,06	11310	124,41	-	-
Sołectwo Dąbrowa Górna	240	2,64	15661	172,271	200	2,2
Sołectwo Hucisko	-	-	6280	69,08	-	-
Sołectwo Kamieniec	200	2,2	7665	84,315	-	-
Sołectwo Leśna Stara Wieś	1524	16,764	24281	267,091	-	-
Leśna Stara Wieś	460	5,06	12000	132	-	-
Podkonarze	100	1,1	7685	84,535	-	-
Kamienna Góra	964	10,604	4051	44,561	-	-
Chrusty	-	-	545	5,995	-	-
Sołectwo Orzechówka	-	-	2390	26,29	-	-
Sołectwo Podmielowiec	-	-	11950	131,45	-	-
Podmielowiec	-	-	3980	43,78	-	-
Kamionka	-	-	5760	63,36	-	-
Nowa Wieś	-	-	2210	24,31	-	-
Sołectwo Psary Kąty	460	5,06	15390	169,29	-	-
Sołectwo Psary Podłazy	1140	12,54	8980	98,78	-	-
Sołectwo Psary-Stara Wieś	-	-	14025	154,275	-	-
Sołectwo Sieradowice	180	1,98	17685	194,535	90	0,99
Sieradowice Pierwsze	180	1,98	6440	70,84	90	0,99
Sieradowice Drugie	-	-	6415	70,56	-	-
Sieradowice - Parcelanci	-	-	3800	41,80	-	-
Parcelanci	-	-	1030	11,33	-	-
Sołectwo Siekierno	-	-	8120	89,32	-	-
Siekierno - Podmieście	-	-	4220	46,42	-	-
Siekierno – Przedgrabie	-	-	1800	19,80	-	-
Siekierno – Smyków	-	-	250	2,75	-	-
Siekierno -Stara Wieś	-	-	1850	20,35	-	-
Sołectwo Ściegna	-	-	11920	131,12	-	-
Ściegna	-	-	6500	71,50	-	-
Skorucin	-	-	730	8,03	-	-
Wzdół Parcele	-	-	4690	51,59	-	-
Sołectwo Śniadka	440	4,84	26363	289,993	-	-
Śniadka Pierwsza	260	2,86	3180	34,98	-	-
Śniadka Druga	180	1,98	15643	172,07	-	-
Śniadka Trzecia	-	-	6850	75,35	-	-
Trzcianka	-	-	690	7,59	-	-
Sołectwo Św. Katarzyna	420	4,62	7130	78,43	-	-
Św. Katarzyna	420	4,62	3530	38,83	-	-
Grabowa	-	-	3600	39,60	-	-
Sołectwo Wiącka	740	8,14	15103	166,133	-	-

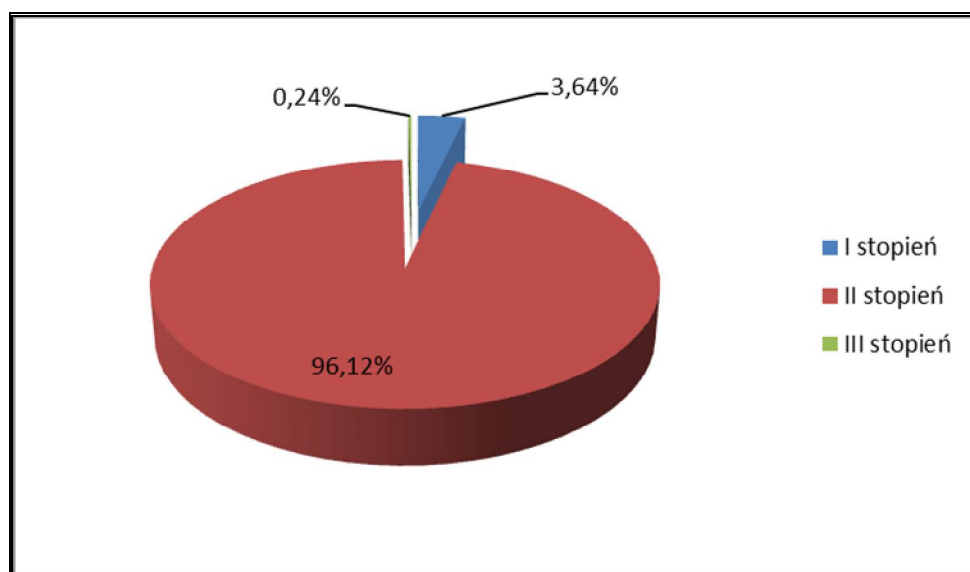
Wiącka	740	8,14	14523	159,753	-	-
Kapkazy	-	-	580	6,38	-	-
Sołectwo Wilków	820	9,02	15010	165,11	-	-
Sołectwo Wola Szczygielkowa	1397	15,367	18300	201,3	-	-
Sołectwo Wzdół Kolonia	-	-	3865	42,515	-	-
Wzdół Kolonia	-	-	3525	38,77	-	-
Stara Wieś	-	-	340	3,74	-	-
Sołectwo Wzdół Rządowy	-	-	16715	183,865	-	-
Suma wszystkich sołectw + miasto Bodzentyn	11233	123,563	296532	3261,852	735	8,085

Źródło: Opracowanie własne

Przeprowadzona ocena stanu wyrobów zawierających azbest umożliwiła ustalenie kolejności podejmowanych działań naprawczych oraz prac związanych z wymianą, naprawą lub możliwością odłożenia powyższych działań w czasie.

Z powyższej tabeli wynika, że na terenie omawianej gminy znaczną część stanowią wyroby zaklasyfikowane do II stopnia działań naprawczych tj. 3261,852 Mg, natomiast do III stopnia zaledwie 8,085 Mg.

Na rys. 5 przedstawiono procentowy udział wyrobów azbestowych zaklasyfikowanych do I, II i III stopnia pilności w stosunku do ogólnej ilości omawianych wyrobów na terenie gminy.



Rysunek 5. Procentowy podział wyrobów zawierających azbest znajdujących się w zabudowie mieszkaniowej i budynkach gospodarczych ze względu na stopień pilności działań naprawczych

Źródło: Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie gminy Bodzentyn

Należy zaznaczyć, że nie wszyscy właściciele obiektów są zainteresowani wymianą pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych, gdyż związane jest to z dodatkowymi kosztami zakupu nowego pokrycia.

4.5.3. Oszacowanie kosztów usunięcia azbestu

Koszt usunięcia wyrobów azbestowych został oszacowany na podstawie informacji uzyskanych od firm zajmujących się demontażem, usuwaniem tych wyrobów i transportem do miejsca ich unieszkodliwiania.

Całkowity koszt usunięcia wyrobów azbestowych tj. demontażu, transportu i składowania przyjęto w granicach 12 zł/m^2 wyrobu azbestowego. Koszt ten zależny jest od kilku czynników tj. miejsca zabudowania wyrobów, wysokość obiektu oraz ilość demontowanych elementów.

Szacunkowe koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych według stopnia pilności działań naprawczych wynoszą:

- Stopień I - wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie:

$$11233 \text{ m}^2 * 12 \text{ zł/m}^2 = 134\,796,00 \text{ zł}$$

$$\text{VAT } 8\% \quad 10\,783,68 \text{ zł}$$

$$\text{Razem} \quad 145\,579,68 \text{ zł}$$

- Stopień II - ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku:

$$296532 \text{ m}^2 * 12 \text{ zł/m}^2 = 3\,558\,384,00 \text{ zł}$$

$$\text{VAT } 8\% \quad 284\,670,72 \text{ zł}$$

$$\text{Razem} \quad 3\,843\,054,72 \text{ zł}$$

- Stopień III - ponowna ocena wymagana do 5 lat:

$$735 \text{ m}^2 * 12 \text{ zł/m}^2 = 8\,820,00 \text{ zł}$$

$$\text{VAT } 8\% \quad 705,60 \text{ zł}$$

$$\text{Razem} \quad 9\,525,60 \text{ zł}$$

Całkowity koszt usunięcia wyrobów azbestowych szacuje się na:

$$308\,500 \text{ m}^2 * 12 \text{ zł/m}^2 = 3\,702\,000,00 \text{ zł}$$

$$\text{VAT } 8\% \quad 296\,160,00 \text{ zł}$$

$$\text{Razem} \quad 3\,998\,160,00 \text{ zł}$$

5. Cele i zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest

Nadrzędnym celem programu usuwania wyrobów zawierających azbest jest:

Usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn oraz minimalizacja szkodliwego oddziaływania azbestu na ludzi i środowisko

Osiągając powyższy cel wypełnione zostanie zobowiązanie, jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując oczyszczenie terenu naszego kraju z wyrobów zawierających azbest do 2032 roku.

Dla realizacji założonego celu w latach 2016 - 2032 w niniejszym Programie ustalone zostały następujące działania:

- edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, sposobów postępowania, bezpiecznego jego usuwania oraz unieszkodliwiania,
- działalność informacyjna – współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- pozyskiwanie funduszy na realizację Programu,

- umieszczenie w „bazie azbestowej” danych dotyczących inwentaryzacji z terenu miasta i gminy Bodzentyn oraz bieżąca jej aktualizacja,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób fizycznych,
- dofinansowanie do odbioru odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i innych oraz przekazanie do unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów zawierających azbest na składowiskach azbestowych,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów innych niż zabudowa mieszkaniowa,
- aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- prowadzenie monitoringu realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji.

6. Finansowanie zadań związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest

Do podstawowych źródeł finansowania działań w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest zalicza się:

- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska S.A.,
- środki własne właścicieli obiektów objętych Programem (szczególnie osób prawnych).

Samorząd terytorialny zmierzający do sukcesywnego usuwania wyrobów azbestowych i likwidacji skutków jego szkodliwości może starać się o dofinansowanie powyższych działań z funduszy jednostek samorządowych, środków funduszy ekologicznych oraz ze środków funduszy Unii Europejskiej. Dlatego też istotną rolą samorządu jest pozyskanie funduszy na wsparcie realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy, w szczególności dla prywatnych właścicieli obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest niejednokrotnie przekracza możliwości finansowe.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej NFOŚiGW

Dofinansowanie ze środków finansowych NFOŚiGW przeznacza się na cele określone w ustawie z dnia 19 kwietnia 2016 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, t. j. ze zm). Udzielane przez Narodowy Fundusz wsparcie finansowe, w formie pożyczek, kredytów lub dotacji, generalnie nie może przekraczać 80% kosztów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczki mogą być częściowo umarzane, pod warunkiem terminowego wykonania zadań i osiągnięcia planowanych w nich efektów. Szczegółowe zasady udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek są uchwalane corocznie przez Radę Nadzorczą Funduszu i wraz z listą priorytetowych programów NFOŚiGW w danym roku kalendarzowym zamieszczane są na stronie internetowej www.nfosigw.gov.pl. Obecna sytuacja prawna nie pozwala na finansowanie ze środków pochodzących z funduszy ochrony środowiska osób fizycznych.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej WFOŚiGW

W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty demontażu i zabezpieczenia pokrycia dachowego lub innych wyrobów zawierających azbest, transport odpadu niebezpiecznego z miejsca rozbiórki do miejsca unieszkodliwiania, a także unieszkodliwienie odpadu niebezpiecznego na składowisku. Kwota dofinansowania może wynieść 50% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.

Dofinansowanie przeznaczone jest na usuwanie odpadów zawierających azbest z budynków stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, spółdzielni mieszkaniowych oraz spółek kapitałowych i cywilnych.

Dofinansowanie skierowane jest do jednostek samorządu terytorialnego, na terenie których przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i dla których przyjęte zostały uchwałami odpowiednich organów Programy usuwania azbestu.

Bank Ochrony Środowiska S.A.

Bank ten udziela dofinansowania w formie kredytu na realizację zadań związanych z usuwaniem azbestu. Przedmiotem kredytowania jest nabycie i montaż nowego pokrycia dachowego po realizacji inwestycji związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Koszty kwalifikowane obejmują:

- zakup materiałów do wykonania zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych,
- zakup orynnowania z racjonalnym wykorzystaniem wody opadowej do celów gospodarczych,
- roboty budowlane - montażowe związane z wykonaniem zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych i orynnowania

Finansowaniu nie podlega opracowanie dokumentacji projektowej, obsługa geodezyjna, nadzory budowlane.

Kredyt przeznaczony jest dla: osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, jednostek samorządu terytorialnego oraz utworzonych przez nie jednostek organizacyjnych, jednostek posiadających osobowość prawną, wspólnot mieszkaniowych, spółdzielni mieszkaniowych.

Maksymalna kwota kredytu nie może przekroczyć 80% kosztów realizowanej inwestycji oraz nie może być wyższa niż wysokość kosztów kwalifikowanych do finansowania ze środków kredytu.

7. Harmonogram realizacji Programu

Wyznaczone zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest należy prowadzić według harmonogramu, przedstawionego w tab. 4. W harmonogramie tym uwzględniono rodzaj poszczególnych zadań i okres ich realizacji.

Tabela 4. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji programu

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1.	Aktualizacje programu usuwania wyrobów zawierających azbest wraz z inwentaryzacją	W razie potrzeb	UMiG Bodzentyn	WFOŚiGW Ministerstwo Rozwoju Budżet Gminy
2.	Aktualizacja bazy azbestowej o dane dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest	2016-2032	UMiG Bodzentyn	Budżet Gminy
3.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, współpraca z lokalnymi mediami.	2016-2032	UMiG Bodzentyn	Budżet Gminy

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
4.	Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu usuwania azbestu z terenu miasta i gminy Bodzentyn	2016-2032	UMiG Bodzentyn	NFOŚiGW WFOŚiGW Ministerstwo Rozwoju BOŚ Inne fundusze
5.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób fizycznych	2016-2032	Właściciel nieruchomości	Środki własne, dofinansowanie uzyskane przez Gminę

8. Sposób monitoringu programu

Istotnym elementem zarządzania Programem jest monitorowanie realizacji zadań w nim wyznaczonych, bieżące gromadzenie i analizowanie informacji dotyczących ilości i miejsc, z których usunięto wyroby zawierające azbest. Przewidywane zadania związane z monitorowaniem realizacji „Programu” to:

- gromadzenie i aktualizacja danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest,
- kontrola wykorzystania środków finansowych.

Jednostką odpowiedzialną za nadzór nad realizacją Programu jest Urząd Miasta i Gminy Bodzentyn. Obowiązek ten realizowany będzie przez Referat Budowlano-Inwestycyjny, Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska. Co cztery lata powinny być składane sprawozdania z realizacji Programu oraz powinno się dokonywać weryfikacji jego zapisów. Ocena wdrażania Programu powinna być wykonywana przy uwzględnieniu zaproponowanych w tabeli nr 5 wskaźników monitorowania.

Tabela 5. Wskaźniki monitoringu Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na 2016 r.
1.	Ilość wyrobów azbestowych znajdujących się w nieruchomościach, budynkach, budowlach, obiektach, urządzeniach i instalacjach	Mg	3393,5
2.	Ilość wytworzonych odpadów azbestowych poprzez usunięcie wyrobów zawierających azbest	Mg	0
3.	Ilość odpadów azbestowych przekazanych na składowiska	Mg	0
4.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej	%	0
5.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok	b.d.
6.	Ilość pracowników Urzędu Miasta i Gminy przeszkolonych z zagadnień dotyczących azbestu	szt.	b.d.

Źródło: opracowanie własne

9. Podsumowanie

Niebezpieczeństwo emisji włókien azbestu do środowiska pojawia się dopiero na skutek nieprawidłowego użytkowania wyrobów azbestowych, natomiast nie jest szkodliwa sama

obecność tych wyrobów w nieruchomościach, budynkach, budowlach, obiektach, urządzeniach i instalacjach.

Celem Programu jest usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn oraz minimalizacja szkodliwego oddziaływania azbestu na ludzi i środowisko.

Dla realizacji założonego celu w latach 2016 - 2032 w niniejszym Programie ustalone zostały następujące działania:

- edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, sposobów postępowania, bezpiecznego jego usuwania oraz unieszkodliwiania,
- działalność informacyjna – współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- pozyskiwanie funduszy na realizację Programu,
- umieszczenie w „bazie azbestowej” danych dotyczących inwentaryzacji z terenu miasta i gminy Bodzentyn oraz bieżąca jej aktualizacja,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób fizycznych,
- dofinansowanie do odbioru odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i innych oraz przekazanie do unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów zawierających azbest na składowiskach azbestowych,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów innych niż zabudowa mieszkaniowa,
- aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- prowadzenie monitoringu realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji.

Wdrożenie do praktyki gospodarczej założeń „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn” stwarza szanse prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest dlatego, że program ten zakłada dofinansowanie do usuwania wyrobów azbestowych oraz zaangażowanie w proces jego realizacji samorządów lokalnych ze wskazaniem jednoznacznej odpowiedzialności za poszczególne zadania w programie.

Istotne jest zastosowanie się właścicieli, zarządców i użytkowników nieruchomości do obowiązku informowania o miejscu lokalizacji wyrobów, a także prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów azbestowych oraz przekazywania powyższych danych właściwym jednostkom. Umożliwi to skuteczne podjęcie działań przez jednostki samorządowe mających na celu pomoc właścicielom, zarządcom i użytkownikom nieruchomości w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu.

Ponadto upowszechnienie niniejszego programu będzie skutkowało podnoszeniem świadomości ekologicznej społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją i usuwaniem azbestu.

10. Literatura

1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010 r.
2. Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2010 r.
3. Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025,
4. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2012-2018.
5. Ministerstwo Gospodarki, Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, Warszawa, 2008 r.

6. N. Szeszenia-Dąbrowska, W. Sobala: Zanieczyszczenie środowiska azbestem - Skutki zdrowotne. Raport z badań. Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź 2010 r.
7. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Bodzentyn, Bodzentyn 2008 r.,
8. Bank Danych Lokalnych, GUS
9. www.bazaazbestowa.pl

11. Załączniki

Załącznik 1 - Wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących azbestu wg „POKA”.

Załącznik 2 - Wzory dokumentów niezbędnych do realizacji podstawowych obowiązków w zakresie azbestu (wzór karty ewidencji odpadów niebezpiecznych, wzór karty przekazania odpadu, wzór informacji o wyrobach zawierających azbest, wzór oznakowania wyrobów, odpadów i opakowań zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest, a także miejsc ich występowania, wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest).

Załącznik 1

Ustawy:

1. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Kodeks pracy (Dz. U. 2014 r., poz. 1502, t. j. ze zm.).
2. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 grudnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 r. Nr 3, poz. 20, ze zm.).
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2013 r., poz. 1409, t.j. ze zm.)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 r. poz. 672, t. j.)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21, ze zm.)
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015 r., poz. 1203).
7. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 r. Nr 227, poz. 1367).
8. Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2015 r., poz. 1688).

Rozporządzenia:

- 1) 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. 2004, Nr 183, poz. 1896).
- 2) 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).
- 3) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U. 2005, Nr 13, poz. 109).
- 4) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 r., Nr 33, poz. 166).
- 5) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).
- 6) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. 2015, poz. 110).
- 7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 r., Nr 8, poz. 31).
- 8) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010, Nr 162, poz. 1089).

- 9) 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. 2005, Nr 216, poz. 1824).
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1973).
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2014, poz. 1055).
- 13) Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 7 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2015, poz. 1450).
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 r., poz. 523).
- 15) Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 815).
- 16) 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. 2002, Nr 108, poz. 953, ze zm.).
- 17) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz. U. 2015 r., poz. 320).
- 18) 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. 2003, Nr 120, poz. 1126).
- 19) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2012 r., poz. 619).

Powyższe ustawy, rozporządzenia i Program dostępne są na stronach internetowych odpowiednich ministerstw oraz na stronie www.isap.sejm.gov.pl

Dyrektywy i decyzje

Poniższe dyrektywy i decyzje dostępne są na stronie <http://eur-lex.europa.eu/pl/index.html>

1. Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27).

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

Zmieniające dyrektywę Rady 76/769:

- *Dyrektywa Komisji 1999/77/WE z dnia 26 lipca 1999 r. dostosowująca po raz szósty do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu o stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 207 z 6.08.1999, s. 18, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 24, str. 193).*
- *Dyrektywa Rady 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. zmieniająca po raz piątą dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 263 z 24.09.1983, str. 33; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 7, str. 118).*
- *Dyrektywa Rady 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. zmieniająca po raz siódmy (azbest) dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1985, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 86).*
- *Dyrektywa Komisji 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. dostosowująca do postępu załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 363 z 31.12.1991, str. 36; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 11, str. 13).*

3. Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 264).

Zmieniające dyrektywę Rady 83/477:

- *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/18/WE z dnia 27 marca 2003 r. zmieniająca dyrektywę Rady 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L 97, z 15.04.2003, str. 48; ; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 4, str. 312).*
- *Dyrektywa Rady 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. zmieniająca dyrektywę 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 206 z 29.07.1991, str. 16; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 415).*

- *Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych przy pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG (Dz. Urz. WE L 131 z 5.05.1998, str. 11, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 3, str. 279).*
- 4. 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).
- 5. 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).
- 6. Dyrektywa Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 377 z 21.12.1991, str. 20, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, roz. 15, t. 2, str. 78).
- 7. 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, roz. 5, t. 2, str. 71).
- 8. Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz. Urz. WE L 216 z 20.08.1994, str. 12, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 213).
- 9. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 158 z 30.04.2004, str. 50; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 5, str. 35).
- 10. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228).
- 11. Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz. Urz. WE L 11 z 16.01.2003, str. 27, Dz. Urz. WE L 218 z 23.08.2007, str. 25; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314).
- 12. Dyrektywa 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) (Dz. Urz. WE L 37 z 13.02.2003, str. 24, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, roz. 15, t. 7, str. 359).
- 13. Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 114 z 27.4.2006, str. 9).
- 14. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 1013/2006 z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Dz. Urz. WE L 190, z 12.07.2006, str. 1).
- 15. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych

ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. WE L 396, z 30.12.2006, str. 1 oraz sprostowanie w Dz. Urz. WE L 136, z 29.05.2007, str. 3).

Załącznik 2

WZÓR KARTY EWIDENCJI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH

KARTA EWIDENCJI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH ¹⁾						Nr karty		Rok kalendarzowy	
Kod odpadu ²⁾									
Rodzaj odpadu ²⁾									
Sprzedawca odpadów lub pośrednik w obrocie odpadami ³⁾									
Nr rejestrowy ⁴⁾		NIP ⁵⁾		REGON ⁵⁾					
Adres sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami ⁶⁾									
Województwo		Gmina		Miejscowość		Telefon służbowy		Faks służbowy	
Ulica				Nr domu		Nr lokalu		Kod pocztowy	
Podmiot prowadzi działalność jako ⁷⁾		☐ sprzedawca odpadów ☐ pośrednik w obrocie odpadami							
Miesiąc	Masa odpadów [Mg] ⁸⁾	Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad			Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad			Imię i nazwisko osoby sporządzającej	
		Imię i nazwisko lub nazwa	Adres zamieszkania lub siedziby	Nr rejestrowy ⁴⁾	Imię i nazwisko lub nazwa	Adres zamieszkania lub siedziby	Nr rejestrowy ⁴⁾		

Objaśnienia:

- 1) Kartę sporządzają sprzedawca odpadów i pośrednik w obrocie odpadami, o których mowa w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, niebędący posiadaczami odpadów.
- 2) Zgodnie z katalogiem odpadów określonym w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
- 3) Podać imię i nazwisko lub nazwę sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.
- 4) Należy podać numer rejestrowy, o którym mowa w art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
- 5) O ile posiada.
- 6) Podać adres zamieszkania lub siedziby sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.
- 7) Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat.
- 8) Podać masę odpadów niebezpiecznych co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku. W przypadku gdy masa odpadów jest mniejsza niż 1 kg, należy podać masę w zaokrągleniu do 1 kg.

WZÓR KARTY PRZEKAZANIA ODPADÓW

KARTA PRZEKAZANIA ODPADÓW						Nr karty ¹⁾		Rok kalendarzowy			
Nazwa i adres posiadacza odpadów, który przekazuje odpad ^{2), 3)}			Nazwa i adres posiadacza odpadów transportującego odpad ^{2), 4), 5)}			Nazwa i adres posiadacza odpadów, który przejmuję odpad ^{2), 6)}					
Miejsce prowadzenia działalności ⁷⁾						Miejsce prowadzenia działalności ⁷⁾					
Nr rejestrowy ⁸⁾				Nr rejestrowy ^{5), 8)}				Nr rejestrowy ⁸⁾			
NIP ⁹⁾		REGON ⁹⁾		NIP ^{5), 9)}		REGON ^{5), 9)}		NIP ⁹⁾		REGON ⁹⁾	
Posiadacz odpadów, któremu należy przekazać odpad ¹⁰⁾											
Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad ¹¹⁾											
Wnoszę o wydanie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych ¹²⁾			TAK ☐ NIE ☐								
Kod odpadu ¹³⁾			Rodzaj odpadu ¹³⁾								
Data/miesiąc ^{14), 15)}			Masa przekazanych odpadów [Mg] ¹⁶⁾			Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy ^{5), 17)}			Numer certyfikatu oraz numery pojemników ¹⁸⁾		
Potwierdzam przekazanie odpadu ¹⁾			Potwierdzam przyjęcie odpadów do transportu i wykonanie usługi transportu ^{4), 5)}			Potwierdzam przejęcie odpadu ¹⁾					
data, pieczęć ¹⁹⁾ i podpis			data, pieczęć ¹⁹⁾ i podpis			data, pieczęć ¹⁹⁾ i podpis					

Objaśnienia:

- 1) Numer jest nadawany przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- 2) Podać imię i nazwisko lub nazwę podmiotu oraz adres zamieszkania lub siedziby.
- 3) W przypadku odpadów komunalnych do wypełnienia karty przekazania odpadów jest obowiązany podmiot, który uzyskał wpis do rejestru określonego w art. 9b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399, ze zm.). Kartę przekazania odpadów należy wypełnić osobno dla każdej gminy, z której odpady są odbierane.
- 4) Dotyczy posiadacza odpadów transportującego odpady.
- 5) 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 transportujących odpad z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- 6) W przypadku władających powierzchnią ziemi, na której komunalne osady ściekowe są stosowane zgodnie z art. 71 i art. 96 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, ze zm.), należy podać imię i nazwisko oraz adres zamieszkania.
- 7) Podać adres miejsca prowadzenia działalności. W przypadku prowadzenia działalności w zakresie obiektów liniowych, o których mowa w art. 3 pkt 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, ze zm.), oraz w przypadku wykonywania usług, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, należy wpisać nazwę województwa i gminy, na terenie których są wytwarzane odpady w związku z prowadzoną działalnością w zakresie ww. obiektów liniowych lub świadczeniem ww. usług. W przypadku podmiotu, który uzyskał wpis do rejestru określonego w art. 9b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, należy podać nazwę województwa i gminy.
- 8) O ile dotyczy. Podać numer rejestrowy, o którym mowa w art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
- 9) O ile posiada.
- 10) Podać imię i nazwisko lub nazwę oraz adres, pod który należy dostarczyć odpad.
- 11) Dotyczy stacji demontażu w przypadku przekazywania odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji innemu posiadaczowi odpadów oraz zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych przeznaczonym do czasowego składowania odpadów rtęci metalicznej przekazującego te odpady do dalszego unieszkodliwienia, należy podać symbol R lub D. Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
- 12) Dotyczy wyłącznie wytwórcy zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych przekazującego te odpady do unieszkodliwienia w spalarni odpadów. W przypadku gdy wytwórca zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych przekazuje odpady zbierającemu, który uzyskał zezwolenie, o którym mowa w art. 23 ust. 4 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, należy sporządzić osobny wniosek o wydanie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie i przekazać go do spalarni odpadów.
- 13) Zgodnie z katalogiem odpadów określonym w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
- 14) W przypadku odpadów niebezpiecznych podać każdą datę przekazania odpadu.
- 15) Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadów lub jako zbiorcza karta przekazania odpadów obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego transportującego odpady, temu samemu posiadaczowi odpadów.
- 16) Podać masę odpadów z dokładnością do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne. W przypadku gdy masa odpadów jest mniejsza niż 1 kg, należy podać masę w zaokrągleniu do 1 kg.
- 17) Dotyczy odpadów niebezpiecznych.
- 18) W przypadku posiadacza odpadów przekazującego odpady rtęci metalicznej do czasowego składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych przeznaczonym do czasowego składowania odpadów rtęci metalicznej oraz w przypadku zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych przeznaczonym do czasowego składowania odpadów rtęci metalicznej przekazującego te odpady do dalszego unieszkodliwienia, należy podać numer certyfikatu oraz numery pojemników.
- 19) Nie dotyczy dokumentu opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym.

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

WZÓR OZNAKOWANIA DRÓG UTWARDZONYCH ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST PRZED WEJŚCIEM
W ŻYCIĘ USTAWY Z DNIA 19 CZERWCA 1997 R. O ZAKAZIE STOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH
AZBEST, ALE NIEZABEZPIECZONYCH TRWAŁE PRZED EMISJĄ WŁÓKIEŃ 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

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:
.....
2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:
.....
3. Rodzaj zabudowy³⁾:
4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:
5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:
6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:
7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:
8. Stopień pilności⁷⁾:
9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:
 - a) nazwa i numer dokumentu:
 - b) data ostatniej aktualizacji:
10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:
11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:

(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, m², m³, 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.

WZÓR

OCENA

stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:Numer działki ewidencyjnej²⁾:Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:Ilość wyrobów⁴⁾:Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

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	Stale lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nie użytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
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 (m², m³, mb).

⁵⁾ Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.