

**Załącznik do Uchwały
Rady Gminy Michałowice
Nr VI / 32/ 2011
Z dnia 19 kwietnia 2011r.**



**Program usuwania wyrobów
zawierających azbest z terenu
gminy Michałowice**

Opracowany przez zespół

**WGS84 Polska Sp. z o.o. ul.
Białostocka 22 lok. 30 03-741
Warszawa**

www.wgs84.pl

Spis treści

1.	Wstęp	2
1.1.	Cel i zadania <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice</i>	3
1.2.	Ogólna charakterystyka gminy Michałowice	4
1.3.	Azbest i jego właściwości	7
1.4.	Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka	9
2.	Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	11
3.	Inwentaryzacja płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice	20
3.1.	Metodologia przeprowadzenia inwentaryzacji	20
3.2.	Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Michałowice	22
3.2.1.	Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachów	22
3.2.2.	Rury azbestowo-cementowe	23
3.2.3.	Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków na terenie Gminy	23
3.2.4.	Zbiórce zestawienie ilości wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice	23
3.2.5.	Struktura rozmieszczenia płyt azbestowo-cementowych	24
3.2.6.	Stan płyt azbestowo-cementowych	30
3.3.	Mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest	31
4.	Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	33
4.1.	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	33
4.2.	Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy	33
4.3.	Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	34
4.4.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	35
4.5.	Unieszkodliwianie odpadów azbestowych	35
5.	Harmonogram realizacji <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice</i>	36
6.	Szacunek nakładów finansowych na realizację <i>Programu</i>	38
6.1.	Całkowite koszty realizacji <i>Programu</i>	39
6.2.	Źródła finansowania realizacji <i>Programu</i>	40
6.2.1.	Alokacja środków finansowych z budżetu gminy	42
6.2.2.	Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu	42
6.2.2.1.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie	42
6.2.2.2.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	43
6.2.2.3.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013	45
6.2.2.4.	Bank Ochrony Środowiska S.A.	50
6.2.2.5.	Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.	52
7.	Monitoring procesu realizacji <i>Programu</i>	53
8.	Podsumowanie	56
9.	Bibliografia	57
10.	Zestawienie załączników	59

1. Wstęp

Opracowanie niniejszego dokumentu związane jest z realizacją zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej uchwałą nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 roku (zmienionej uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.), utrzymującego cele *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*, jakimi jest:

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

Na poziomie lokalnym zadania wynikające z *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* powinny być realizowane m.in. przez samorząd gminny, do zadań którego w szczególności należy przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice składa się z ośmiu rozdziałów:

- 1 **Wstęp**, w którym omówione zostały cele i zadania *Programu*, dokonano krótkiej charakterystyki gminy Michałowice, wskazano właściwości azbestu i ich szkodliwy wpływ na zdrowie człowieka.
- 2 **Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest**, w którym opisany został stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.
- 3 **Inwentaryzacja płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice**, gdzie opisano metodologię przeprowadzenia inwentaryzacji, oszacowano ilość wyrobów zawierających azbest, znajdujących się na terenie gminy oraz przedstawiono wyniki inwentaryzacji w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
- 4 **Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest**, w którym omówiono planowane działania informacyjne, procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest, przedstawiono wykaz firm, uprawnionych do usuwania azbestu z terenu gminy Michałowice oraz informacje o składowiskach, przyjmujących odpady azbestowe.

- 5 **Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* w latach 2010-2032.**
- 6 **Szacunek nakładów finansowych na realizację *Programu***, w którym oszacowano całkowite koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy i wskazano potencjalne źródła finansowania bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.
- 7 **Monitoring procesu realizacji *Programu***, w którym zaproponowano wskaźniki oceny wdrażania *Programu*.
- 8 **Podsumowanie.**

1.1. Cel i zadania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*

Celem opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy do końca 2032 roku.

Przygotowanie *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* poprzedzone zostało wykonaniem inwentaryzacji pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych. Wyniki inwentaryzacji zostały zgromadzone w bazie danych. Zgromadzone dane oraz ewidencja gruntów i budynków umożliwiły przygotowanie mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest wraz z analizą stanu płyt azbestowo-cementowych (stopnia pilności usunięcia azbestu ocenionego wizualnie).

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oszacowano koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Michałowice oraz wskazano potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć, polegających na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Zaproponowano także wskaźniki monitorowania realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*.

Niniejszy *Program* zakłada realizację następujących zadań:

1. inwestycyjnych, zmierzających do oczyszczenia terenów gminy Michałowice z wyrobów zawierających azbest,
2. pozainwestycyjnych, polegających na:

- a) organizacji kampanii informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- b) wdrożeniu monitoringu realizacji *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*,
- c) podjęciu działań w kierunku pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,
- d) okresowej weryfikacji i aktualizacji *Programu*.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice (zwany także w dalszej części dokumentu *Programem*) został przygotowany z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych i jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w *Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Michałowice na lata 2010-2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014-2017*, *Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Pruszkowskiego* i *Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego* oraz *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*.

Niniejszy dokument jest kontynuacją celów postawionych w *Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Michałowice*, jakimi jest usunięcie wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie poprzez deponowanie na wyznaczonych do tego celu składowiskach. Jako jedno z zadań w ramach krótkoterminowego planu działań wskazano na konieczność przygotowania planu usuwania azbestu.

1.2. Ogólna charakterystyka gminy Michałowice

Gmina Michałowice jest zlokalizowana w centralnej części Niziny Mazowieckiej. Wchodzi w skład powiatu pruszkowskiego, województwa mazowieckiego. Położona jest w zachodniej części strefy podmiejskiej stolicy, graniczy z miastami: Warszawą, Piastowem i Pruszkowem oraz gminami: Brwinów, Nadarzyn i Raszyn. Odległość od poszczególnych miejscowości gminy do centrum Warszawy wynosi od 10 do 19 kilometrów.

Powierzchnia gminy wynosi 3.473 ha¹ (34,7 km²), z czego 16% stanowią tereny osiedlowe, 65% - użytki rolne, a ok. 8% - lasy i tereny zadrzewione.

Obszar gminy podzielony jest na 12 jednostek pomocniczych: 2 osiedla Komorów

¹ Źródło: Bank Danych Regionalnych

(Komorów - Granica) i Michałowice oraz 10 sołectw (Komorów Wieś, Michałowice Wieś, Nowa Wieś, Opacz Kolonia, Opacz Mała, Pęcice, Pęcice Małe, Reguły, Sokołów i Suchy Las.

Ośrodkiem administracyjnym gminy jest Osiedle Michałowice. Jest ono zlokalizowane w jej północno-wschodniej części, obok przystanku Warszawskiej Kolei Dojazdowej, oraz w pobliżu drogi wojewódzkiej nr 719. Największą miejscowością gminy jest Komorów, o szczególnym charakterze pod względem zagospodarowania. Założony został jako „miasto-ogród” pod koniec lat dwudziestych ubiegłego stulecia. W znacznej części charakter osiedla został zachowany do dzisiaj.

Według danych na 31.12.2009 r. Gminę Michałowice zamieszkuje 15.629 osób², z czego 48% to mężczyźni, a 52% to kobiety.

Zagospodarowanie przestrzenne gminy jest bardzo różnorodne, poczynając od substandardowej zabudowy wiejskiej, przez jednorodzinną zabudowę osiedlową oraz wille o spokojnej stylistyce okresu międzywojennego, architekturę lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku, aż po niezwykle zróżnicowany postmodernizm realizowany w ostatnim czasie. Wśród tego ostatniego można znaleźć cały przekrój tendencji obecnie panujących w projektowaniu architektury mieszkaniowej i komercyjnej, jak też niezwykle wysokich wymagań i gustów inwestorów i ich zróżnicowanych możliwości finansowych.

Dostępność komunikacyjną zapewniają gminie również biegnące w pobliżu trasy krajowe: nr 7: Warszawa - Kraków, nr 8: Warszawa - Wrocław, nr 2: Warszawa - Poznań. Doskonałą komunikację krajową i zagraniczną zapewnia gminie bliskie sąsiedztwo z Portem Lotniczym na Okęciu.

W Gminie Michałowice według danych GUS na koniec 2009 r. zarejestrowanych było 3.091 podmiotów gospodarczych, z czego w sektorze publicznym 21 podmiotów, a w sektorze prywatnym - 3.070 podmiotów. Ponad 75% podmiotów w sektorze prywatnym to osoby fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą, a prawie 13% to spółki handlowe³. Spośród prywatnych podmiotów gospodarczych ponad 29% działa w sektorze handlu detalicznego i hurtowego, 14% w sektorze działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej, a 13% w sektorze przemysłowym.

Gmina Michałowice dysponuje dobrą bazą edukacyjną. Na terenie gminy funkcjonuje Zespół Szkół w Michałowicach: Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II, Gimnazjum im. J. Poniatowskiego, Zespół Szkół Ogólnokształcących im. M. Dąbrowskiej

² Na podstawie danych Urzędu Gminy

³ Bank Danych Regionalnych

w Komorowie (ZSO), złożony ze szkoły podstawowej, gimnazjum i liceum ogólnokształcącego, Zespół Szkolno-Przedszkolny im. Mikołaja Kopernika w Nowej Wsi, złożony ze szkoły podstawowej, gimnazjum i przedszkola, a także przedszkole w Michałowicach.

Działania w dziedzinie kultury Gmina Michałowice opiera na rocznym planie imprez kulturalnych – wśród nich ważne miejsce zajmują te, które na stałe wpisały się w kalendarz i stanowią już lokalną tradycję. Należy do nich przede wszystkim festyn Dni Gminy Michałowice, który corocznie odbywa się w innej części gminy, Dożynki Gminne, Pożegnanie Lata, a także Święto Pieczonego Ziemniaka.

Na terenie gminy znajduje się szereg zabytków stanowiących wartość kulturową Gminy Michałowice. Są to zarówno obiekty architektoniczne, jak i pomniki przyrody będące wspomnieniem dawnych założeń w tej dziedzinie. Do szczególnie godnych uwagi należą:

- zespół pałacowo-parkowy w Pęcicach,
- zespół pałacowo-parkowy w Helenowie,
- parki dworskie w Pęcicach i w Helenowie,
- zespół dworsko-parkowy przy ul. Sanatoryjnej w Komorowie Wsi,
- kościół parafialny w Komorowie,
- kościół parafialny w Pęcicach,
- aleja Marii Dąbrowskiej w Komorowie,
- aleja Starych Lip w Komorowie,
- układ urbanistyczny osiedla Komorów (dworki, wille, rezydencje przy ulicach: Akacyjowej, Bankowej, Leszczynowej, Lipowej, Klonowej i wiele innych).

Rozwój gminy prowadzony jest w oparciu o *Strategię zrównoważonego rozwoju Gminy Michałowice do roku 2020*, przyjętej uchwałą Nr XLII/364/2006 Rady Gminy Michałowice z dnia 17 lipca 2006 r. Jako cel nadrzędny przyjęto zasadę zapewnienia jak najlepszego środowiska życia mieszkańcom oraz warunków funkcjonowania podmiotów gospodarczych zgodnie z zasadami: zrównoważonego rozwoju, racjonalnego gospodarowania i partycypacji społecznej.

Obszary o wysokich walorach przyrodniczych w Gminie Michałowice stanowią przede wszystkim kompleksy leśne i łąkowe w południowej jej części oraz połączone doliny rzeki Raszynki i rzeki Utraty w jej części centralnej. Kompleksy leśne uroczysk Popówek i Chlebów oraz obszary łąkowe w dolinach Zimnej Wody i Utraty (wspomagane przez zieleń osiedla leśnego Komorów), wchodzi w skład podsystemu zasilania i odnowy przyrody aglomeracji warszawskiej, gdzie współtworzą główny obszar zasilania przyrody żywej w tej części województwa mazowieckiego. Jednocześnie są one - razem z zielenią

Podkowy Leśnej i lasami uroczyska Zaborów na zachodzie oraz lasami Sękocina i Magdalenki na południowym wschodzie - ważnym fragmentem regionalnego korytarza ekologicznego, łączącego Kampinoski Park Narodowy z Chojnowskim Parkiem Krajobrazowym.

Gmina Michałowice nie dysponuje własnym składowiskiem odpadów stałych ani nie planuje jego budowy. Odpady, które powstają na terenie Gminy lokowane są na następujących składowiskach: Łubna, Gostynin, Żyrardów, Goranin, Grabowiec gm. Słubice, Kamieńsk, Franki gm. Krośniewice, Słabomierz-Krzyżówka, Mniszki oraz rekultywowane składowisko „Góra Żbikowska” w Pruszkowie jako wypełnienie bryły składowiska. Natomiast nieczystości płynne wywożone są na stacje zlewne MZO Pruszków i MPO Warszawa oraz na oczyszczalnię ścieków w Raszynie.

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Michałowice*, prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Na terenie gminy zapewniony jest ponadto bezpłatny odbiór odpadów wielkogabarytowych, zorganizowane są punkty zbiórki przeterminowanych leków, zużytych baterii, a także odbierane są odpady RTV i AGD.

1.3. Azbest i jego właściwości

Azbesty są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie, należącymi do dwóch grup: azbestów serpentynowych i azbestów amfibolowych. Do grupy serpentynów należy azbest chryzotylowy (azbest biały), natomiast w grupie azbestów amfibolowych znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy (azbest brązowy) i azbest krokidolitowy (azbest niebieski). Wszystkie odmiany azbestu krystalizowały się w postaci cienkich, wydłużonych monokryształów, których długość może niekiedy dochodzić do kilkudziesięciu centymetrów.

Z punktu widzenia chemicznego, azbesty są uwodnionymi krzemianami magnezu. Wzory chemiczne poszczególnych odmian azbestu zostały przedstawione poniżej:

chryzotyl	$Mg_6[(OH)_8Si_4O_{10}]$
krokidolit	$Na_2Fe_3Fe_2[(OH)Si_4O_{11}]_2$
amozyt	$(Fe,Mg)_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$
antiofillit	$(Mg,Fe)_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$
tremolit	$Ca_2Mg_5[(OH)Si_4O_{11}]_2$
aktynolit	$Ca_2(Mg)[(OH)Si_4O_{11}]_2$

Azbest chryzotylowy krystalizuje się w postaci rurek, a azbesty amfibolowe przyjmują formę grubszych, pręcikowatych kryształów. Włókna azbestu są wiązkami zbudowanymi z dużej liczby (nawet do kilku tysięcy, a niekiedy nawet kilkudziesięciu tysięcy) włókien elementarnych. W tych wiązkach pojedyncze kryształy azbestu są spójone za pomocą węglanu wapniowego.

Największe zastosowanie przemysłowe miał azbest serpentynowy (chryzotylowy), tworzący cienkie żyły w serpentynitach, o giętkich włóknach (do 0,1 μm grubości), odpornych na działanie czynników chemicznych, wysokich temperatur oraz na ścieranie, a także źle przewodzących ciepło i elektryczność. Używany był do wyrobu tkanin ogniotrwałych, okładzin ciernych, szczęk hamulcowych, farb ogniotrwałych, materiałów izolacyjnych oraz niepalnych materiałów budowlanych.

Azbest amfibolowy charakteryzuje się dużą kwasoodpornością. Jest znacznie mniej rozpowszechniony w przyrodzie. Wykorzystywany był w przemyśle chemicznym.

Pomimo, iż występowanie azbestu w przyrodzie jest stosunkowo powszechne, tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była eksploatacja azbestu na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, biorąc pod uwagę kryterium zawartości azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu:

1. klasa I (wyroby miękkie), których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1.000 kg/m^3 , zawierające powyżej 20% (do 100% azbestu). Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowane w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, materiały i wykładziny cierne.
2. klasa II (wyroby twarde), których gęstość objętościowa jest większa niż 1.000 kg/m^3 , zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia, np. pęknięcia, ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów oraz rozbijanie w wyniku rzucania w trakcie prac remontowych⁴.

W Polsce wyroby z klasy II były wykorzystane do produkcji płyt azbestowo-

⁴ „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001

cementowych jako materiał budowlany, otrzymywany w wyniku prasowania mieszaniny cementu z włóknami azbestowymi, głównie w postaci płyt płaskich, falistych oraz rur azbestowo-cementowych. Płyty płaskie i faliste wykorzystywane były do krycia dachów, rzadziej do elewacji budynków gospodarczych i mieszkalnych czy przemysłowych. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo-cementowe, tj. rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przewody kominowe czy zsypy w budynkach wielokondygnacyjnych.

W Polsce na pokrycia dachowe stosowano głównie płyty faliste, w mniejszym stopniu płyty płaskie. Płyty faliste produkowane były głównie w zakładzie ZWAC „Izolacja” w Małkini, a płyty płaskie w Zakładach Wyrobów Azbestowo-Cementowych w Wierzbicy, Szczucinie, Trzemesznie i Ogrodzieńcu.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce została zakazana *ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*. W Unii Europejskiej stosowanie azbestu zostało zakazane z dniem 1 stycznia 2005 r.

W rządowym *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* okres trwałości płyt azbestowo-cementowych określono na około 30 lat.

1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Szczególną cechą azbestu jest to, że włókna gromadzą się i pozostają w tkance płucnej w ciągu całego życia. Zmiany chorobowe mogą pojawić się po kilku lub nawet kilkudziesięciu latach.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i ilości włókien, zatrzymanych w dolnej części układu oddechowego. Wynika to głównie z fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Duże znaczenie ma średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 mikrometrów, przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, a włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, dostające się z powietrzem do pęcherzyków płucnych, o średnicy mniejszej od 3

mikrometrów. Według danych zawartych w publikacjach Światowej Organizacji Zdrowia, najważniejszą cechą determinującą zdolność włókien do wywołania nowotworów są ich fizyczne wymiary, czyli średnica poniżej 3 mikrometrów oraz długość powyżej 5 mikrometrów. Nie istnieją dowody, że jeden z typów azbestu niesie ze sobą większe ryzyko zachorowań niż inny, więc wszystkie typy azbestu traktowane są jako powodujące takie samo ryzyko raka płuca. Pomimo istnienia normatywów stężenia włókien azbestu w powietrzu, nie można określić dawki progowej pyłu dla rakotwórczego działania azbestu⁵.

Pomiędzy pierwszym narażeniem a pojawieniem się objawów chorobowych związanych z ekspozycją na azbest najczęściej mija długi okres czasu, co oznacza, że aktualnie wykrywane są skutki zdarzeń, które miały miejsce 20-40 lat temu. Główną patologią zawodową pracowników zakładów przetwarzających azbest jest azbestoza, czyli śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres, a proces zwłóknieniowy może pojawić się po wielu latach od ustania narażenia. Pylica azbestowa może zwiększyć wystąpienie raka płuca i międzybłoniaka opłucnej lub otrzewnej.

Rak płuca jest najbardziej powszechnym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Zagrożenie wystąpieniem raka płuca w badanych populacjach zawodowo narażonych na pył azbestu wykazuje duże zróżnicowanie w zależności od typu włókna, technologii przetwórstwa, zawartości włókien respirabilnych w pyłe, średnicy, długości, kształtu włókna, stężenia pyłu, liczby lat pracy w warunkach natężenia i ogólnej dawki pyłu⁶. Oba nowotwory, zarówno rak płuca, jak i międzybłoniak opłucnej, rozwijają się gwałtownie i charakteryzują się krótką przeżywalnością.

Nadal istnieje ryzyko narażenia na kontakt z wyrobami zawierającymi azbest w budynkach, urządzeniach i instalacjach poprzez:

- niewłaściwe składowanie odpadów azbestowych,
- użytkowanie wyrobów azbestowych, prowadzące do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym np. w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzęgłowych i hamulcowych,
- niewłaściwe usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest,
- urządzenia grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacje zawierające azbest.

W celu zminimalizowania narażenia na pył azbestowy wprowadzono zakaz produkcji i stosowania wyrobów zawierających azbest, a regulacje prawne określają wymogi dotyczące bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, a także obowiązki pracodawców i pracowników, wykonujących prace polegające na

⁵ „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004

⁶ *Ibidem*

zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

2. Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Na mocy ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest w celu wyeliminowania produkcji, stosowania oraz obrotu wyrobami zawierającymi azbest zakazano wprowadzania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wyrobów zawierających azbest i azbestu, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.

Definicja azbestu

Zgodnie z ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, azbestem nazywane są następujące włókniste krzemiany:

1. azbest chryzotylowy, nr CAS 12001-29-5,
2. azbest krokidolitowy, nr CAS 12001-28-4,
3. azbest amozytowy (gruenerytowy), nr CAS 12172-73-5,
4. azbest antofilitowy, nr CAS 77536-67-5,
5. azbest tremolitowy, nr CAS 77536-68-6,
6. azbest aktynolitowy, nr CAS 77536-66-4.

Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zabroniono wprowadzania do obrotu lub ponownego wykorzystywania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska jest m.in. azbest.

Powinny być wykorzystywane, przemieszczane i eliminowane przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności, a instalacje lub urządzenia, w których jest lub był wykorzystywany azbest, powinny zostać oczyszczone lub unieszkodliwione. Do instalacji lub urządzeń, co do których istnieje podejrzenie, iż były w nich wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, stosuje się wymagania dotyczące postępowania z instalacjami i urządzeniami, w których były lub są wykorzystywane te substancje.

Oznakowanie wyrobów zawierających azbest

Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest, właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest, powinien je poddawać przeglądom w celu oznakowania azbestu w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia. W przypadku braku możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest lub wyroby zawierające azbest, oznakowanie umieszcza się w widocznym miejscu w każdym pomieszczeniu, w którym taka instalacja lub urządzenie się znajduje, dodając ostrzeżenie „Pomieszczenie zawiera azbest”. Wzór oznakowania został zamieszczony w załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu.

Inwentaryzacja wyrobów azbestowych

Obowiązek inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest wynika z art. 162 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Wykorzystujący substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym wyroby zawierające azbest, powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania. Osoby fizyczne, niebędące przedsiębiorcami, powinny przedkładać informacje odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest, właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, dokonuje inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest, poprzez sporządzenie spisu z natury. Wynik inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest i miejsce ich wykorzystywania oraz informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone, powinien zostać ujęty w informacji przygotowanej według wzorów zamieszczonych w załączniku do rozporządzenia, stanowiących załączniki nr 2 i 3 do niniejszego dokumentu. Informacja powinna zostać sporządzona w 2 egzemplarzach. Jeden egzemplarz powinien zostać przedłożony marszałkowi województwa, a drugi egzemplarz powinien być przechowywany przez okres jednego roku do czasu sporządzenia następnej informacji.

Inwentaryzacja podlega corocznej aktualizacji w terminie **do 31 stycznia każdego roku.**

Na mocy art. 162 ust. 6 *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska* wójt, burmistrz lub prezydent miasta powinien przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska, w tym wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z przepisami wykonawczymi, zawartymi w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska*, informację o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska wójt, burmistrz lub prezydent miasta powinien przedkładać marszałkowi województwa do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy, zgodnie z formularzem, zamieszczonym w załączniku nr 5 do niniejszego dokumentu. Informacja powinna być przedkładana w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych oraz w formie pisemnej.

Sukcesywne eliminowanie azbestu

Zgodnie z przepisami *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, azbest podlega sukcesywnej eliminacji, a sposób postępowania z eliminowanymi odpadami został określony w *ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.* Przepisami *rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest*, wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż **do dnia 31 grudnia 2032 r.**

Obowiązki właściciela nieruchomości

Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*, właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów.

Z przeprowadzonej kontroli okresowej powinna zostać sporządzona w dwóch egzemplarzach *Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*, zawartego w załączniku nr 4 do niniejszego dokumentu. Jeden egzemplarz oceny łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu,

urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej powinien być przechowywany przez wypełniającego formularz, natomiast drugi egzemplarz oceny powinien zostać przekazany właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości obowiązany jest zgłosić prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

Obowiązki wykonawcy prac, polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, zobowiązany jest do uzyskania odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzji zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania, opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego Programu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

- a) identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
- b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi Programu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.

Zgodnie z art. 17 pkt. 1, ust. 1a (znowelizowanej ustawy o odpadach) wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw, a także przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych, jest obowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami. Natomiast zgodnie z ust. 3a ww. ustawy wytwórca

odpadów, który jednocześnie prowadzi działalność w zakresie rozbiórki i remontów obiektów, w wyniku której powstają odpady zawierające azbest i który przetwarza te odpady w urządzeniach przewoźnych, jest obowiązany do uzyskania jednej decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, obejmującej odpady powstałe w wyniku eksploatacji urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest.

Wykonawca prac, przed przystąpieniem do prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac, obowiązany jest do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy. Zgłoszenie to powinno zawierać w szczególności:

1. rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach,
2. termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,
3. adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej,
4. kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,
5. określenie liczby pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem,
6. obowiązek wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

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

1. izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
2. ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska,
3. umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: „Uwaga! Zagrożenie azbestem – krokidolitem”,
4. zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska,
5. zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
6. codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro,

7. izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit,
8. stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń,
9. zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest powinny być prowadzone w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia. Po wykonaniu prac, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie to powinno być przechowywane przez okres co najmniej 5 lat.

Ochrona pracowników przed szkodliwym działaniem azbestu

Zgodnie z rozporządzeniem 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 pracodawca zatrudniający pracowników przy zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów albo innych materiałów zawierających azbest jest obowiązany zapewnić ochronę pracowników przed szkodliwym działaniem włókien azbestu i pyłu zawierającego azbest.

W rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określono najwyższe dopuszczalne stężenie pyłów, zawierających azbest:

Tabela nr 1

Dopuszczalne stężenia pyłów, zawierających azbest

Lp.	Nazwa czynnika szkodliwego dla zdrowia	Najwyższe dopuszczalne stężenie	
		mg/m ³	włókien [cm ³]
1	pyły zawierające azbest chryzotylowy oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne minerały włókniste oraz pyły zawierające inne minerały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu, np. antygoryt włóknisty		
	- pył całkowity ¹	1	-
	- włókna respirabilne ³	-	0,2
2	pyły zawierające krokydolit		
	- pył całkowity ¹	0,5	-
	- włókna respirabilne ³	-	0,2

¹ Pył całkowity - zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza.³ Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej 5 µm o maksymalnej średnicy poniżej 3 µm i o stosunku długości do średnicy > 3.**Odpady zawierające azbest**

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, azbest został zaliczony do kategorii odpadów niebezpiecznych (C25). Odpady azbestowe zostały umieszczone w następujących grupach zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów :

- 06 07 01* Odpady azbestowe z elektrolizy
- 06 13 04* Odpady z przetwarzania azbestu
- 10 11 81* Odpady zawierające azbest
- 10 13 09* Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
- 15 01 11* Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
- 16 01 11* Okładziny hamulcowe zawierające azbest
- 16 02 12* Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
- 17 06 01* Materiały izolacyjne zawierające azbest
- 17 06 05* Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest

Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Zgodnie z ustawą z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych, do materiałów niebezpiecznych

stosowane są przepisy umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

Jednolity tekst umowy ADR został ogłoszony 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), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. W klasie 9, obejmującej materiały i przedmioty, które podczas przewozu stwarzają zagrożenie inne niż materiały objęte tytułami pozostałych klas, wymieniono materiały, które wdychane w postaci drobnego pyłu mogą zagrażać zdrowiu. W grupie 2.2.9.1.4 umieszczono materiały, które wdychane w postaci drobnego pyłu mogą zagrażać zdrowiu, obejmują azbest i zawierające go mieszaniny.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane, zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego dokumentu, a transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska. Przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu. Ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu.

Ewidencja odpadów niebezpiecznych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, ewidencja powinna obejmować następujące dokumenty:

1. karty ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie (załącznik nr 6),
2. karty przekazania odpadu (załącznik nr 7).

Składowanie odpadów zawierających azbest

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, usuwane odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach

składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Jednostkowe stawki opłat za umieszczenie odpadów na składowisku, obowiązujące w 2010 roku, określono w *Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 18 sierpnia 2009 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2010.*

Tabela nr 2

Jednostkowe stawki opłat za umieszczenie na składowisku odpadów zawierających azbest

Kod odpadu	Podgrupy i rodzaje odpadów	stawka zł/Mg
06 07 01*	Odpady azbestowe z elektrolizy	47,84
06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu	47,84
10 11 81*	Odpady zawierające azbest	47,84
10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych	47,84
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	47,84
16 01 11*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	47,84
16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	47,84
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	0,00 (104,20)
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	0,00 (104,20)

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, składowiska odpadów lub wydzielone kwatery przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów oznaczonych kodami 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest i 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest w postaci nieprzekształconej, powinny być budowane w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Każdorazowo po złożeniu odpadów, powierzchnia składowisk jest zabezpieczana przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą gruntu. Składowanie odpadów, powinno być zakończone na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie wypełnione gruntem do poziomu terenu.

3. Inwentaryzacja płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice

W ramach opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* przeprowadzona została inwentaryzacja obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi. Inwentaryzacją nie zostały objęte wyroby zawierające azbest z klasy I (wyroby miękkie).

3.1. Metodologia przeprowadzenia inwentaryzacji

Inwentaryzacja została przeprowadzona w trakcie wizyt terenowych z wykorzystaniem podkładów mapowych w następujących etapach:

Etap 1: przygotowanie wydruków podkładów mapowych

Na podstawie podkładów mapowych i dodanej siatki ulic przygotowane zostały wydruki, które posłużyły jako materiał pomocniczy do przeprowadzenia inwentaryzacji.

Etap 2: wizyty terenowe

Inwentaryzacja przeprowadzona została w trakcie wizyt terenowych na podstawie oceny wizualnej z wykorzystaniem wydruków podkładów mapowych. Zadaniem inspektorów terenowych było zaznaczenie na wydruku obiektów, które są pokryte płytami azbestowo-cementowymi.

W trakcie prac terenowych inspektorzy zgromadzili następujące dane dla każdego z obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi:

1. typ płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycie dachowe lub elewacji obiektów,
2. stopień nachylenia dachu spośród 2 następujących: płaski i skośny,
3. stan płyt azbestowo-cementowych (stopień pilności oceniony wizualnie),
4. aktualna fotografia obiektu.

Stan płyt azbestowo-cementowych został określony wizualnie w trakcie prac terenowych w oparciu o wymagania zawarte w *Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest* zawartej w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (załącznik nr 4), w grupach obejmujących:

1. sposób zastosowania azbestu - pokrycia dachowe i elewacyjne zaklasyfikowano jako pozostałe wyroby zawierające azbest (10 punktów),
2. rodzaj azbestu – przyjęto, iż w materiałach stosowanych w budownictwie występuje azbest chryzotylowy (5 punktów),
3. strukturę powierzchni wyrobu z azbestem – przyjęto, iż widoczne pęknięcia – 30 punktów) płyty niepopękane i niepomalowane – 10 punktów, płyty pomalowane i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna – 0 punktów,
4. stan zewnętrzny wyrobu z azbestem dla dużych uszkodzeń przyjęto – 30 punktów, małych uszkodzeń – 10 punktów, a dla braku uszkodzeń – 0 punktów,
5. możliwość uszkodzenia wyrobu z azbestem przyjęto, iż jeżeli płyty są przedmiotem prac – 15 punktów, jeżeli wyrób jest narażony na uszkodzenia – 10 punktów, a przy braku wpływów zewnętrznych – 0 punktów,
6. sposób wykorzystania pomieszczenia – przyjęto, iż obiekty użyteczności publicznej, tj. szkoła, przedszkole, urząd, szpital są regularnie wykorzystywane (30-35 punktów),
7. usytuowanie wyrobu nie było brane pod uwagę, ze względu na objęcie inwentaryzacją zewnętrznych części obiektów.

Powyższa ocena ma charakter uznaniowy i subiektywny. Nie zdejmuje ona z właścicieli nieruchomości obowiązku dokonania oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Obowiązki właściciela nieruchomości zawierającej azbest zostały opisane w punkcie 2 *Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*.

Etap 3: prace kameralne

N podstawie danych przekazanych przez inspektorów terenowych i podkładu mapowego zaznaczone zostały budynki pokryte płytami azbestowo-cementowymi. Dodatkowo dołączona została informacja o typie płyt azbestowo-cementowych, stopniu nachylenia dachu i stanie płyt azbestowo-cementowych.

Powierzchnia dachu pokrytego płytami azbestowo-cementowymi została obliczona w oprogramowaniu geoinformatycznym na podstawie obrysu podstawy budynku z uwzględnieniem informacji o stopniu nachylenia dachu. Szacunkowy błąd statystyczny przeliczenia powierzchni dachów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi z wykorzystaniem opisanych metod i narzędzi może wynosić $\pm 5\%$.

Etap 4: opracowanie bazy danych

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych i kameralnych oraz z uwzględnieniem materiałów pozyskanych z Urzędu Gminy powstała baza danych zawierająca następujące dane:

1. graficzne:
 - a) obiekty pokryte azbestem,
 - b) siatka ulic,
2. opisowe:
 - a) numery działek ewidencyjnych,
 - b) nazwy ulic,
 - c) adresy budynków,
 - d) typ płyt azbestowo-cementowych w odniesieniu do pojedynczego budynku,
 - e) stopień nachylenia dachu w odniesieniu do pojedynczego budynku,
 - f) stan płyt azbestowo-cementowych (stopień pilności usunięcia azbestu) w odniesieniu do pojedynczego budynku.

Baza danych w formie elektronicznej jest integralną częścią *Programu*.

3.2. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Michałowice

3.2.1. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachów

Na podstawie danych zgromadzonych podczas inwentaryzacji, oszacowano, iż powierzchnia dachów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi wynosi 67.084 m², z czego 91% stanowią płyty faliste, a 9% płyty płaskie.

Tabela nr 3

Powierzchnia płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachów

Lp.	Typ	ilość [m ²]
1	płyty azbestowo-cementowe faliste	60 906
2	płyty azbestowo-cementowe płaskie	6 178
	Razem	67 084

Pokrycia dachowe wykonane z płyt azbestowo-cementowych występują na 536 obiektach.

3.2.2. Rury azbestowo-cementowe

Z inwentaryzacji przeprowadzonej przez Urząd Gminy wynika, iż na terenie gminy w sieci wodociągowej nie zostały wykorzystane rury azbestowo-cementowe.

3.2.3. Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków na terenie Gminy

Podczas inwentaryzacji nie stwierdzono występowania płyt azbestowo-cementowych w elewacjach budynków zlokalizowanych na terenie Gminy.

3.2.4. Zbiorcze zestawienie ilości wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice

Łączna powierzchnia pokryć dachowych i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych wynosi 67.084 m².

Wykorzystując dane zawarte w tabeli nr 3 wykonano przeliczenie powierzchni pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych z [m²] na [Mg] przy założeniu, że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 0,013 Mg.

Otrzymane wyniki zostały przedstawione w tabeli nr 4.

Tabela nr 4

Zestawienie zbiorcze ilości wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice

lp	miejsce występowania	ilość [Mg]
1	pokrycia dachów płytami azbestowo-cementowymi falistymi	792
2	pokrycia dachów płytami azbestowo-cementowymi płaskimi	80
	Razem	872

Z przeprowadzonej inwentaryzacji wynika, iż na terenie gminy Michałowice znajduje się 872 Mg płyt azbestowo-cementowych, co w przeliczeniu na 1 km² powierzchni gminy daje 25 Mg/km².

Szczegółowe zestawienie otrzymanych wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z wykorzystaniem opisanej metodologii zostały przedstawione w tabeli nr 14, będącej załącznikiem nr 9 do niniejszego dokumentu.

3.2.5. Struktura rozmieszczenia płyt azbestowo-cementowych

Strukturę rozmieszczenia pokryć dachowych i elewacji budynków wykonanych z płyt azbestowo-cementowych w podziale na poszczególne miejscowości Gminy Michałowice przedstawiono w tabeli nr 5.

Tabela nr 5

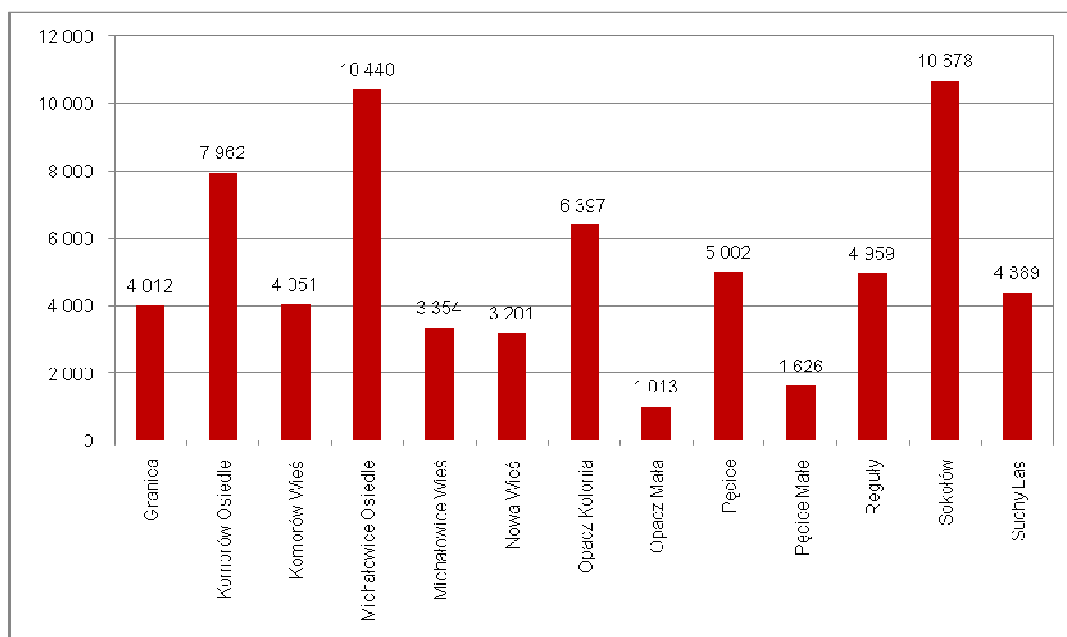
Wyniki inwentaryzacji w podziale na miejscowości

Lp.	Miejscowość	Ilość [m ²]	ilość [Mg]	udział %
1	Granica	4 012	52	6%
2	Komorów Osiedle	7 962	104	12%
3	Komorów Wieś	4 051	53	6%
4	Michałowice Osiedle	10 440	136	16%
5	Michałowice Wieś	3 354	44	5%
6	Nowa Wieś	3 201	42	5%
7	Opacz Kolonia	6 397	83	10%
8	Opacz Mała	1 013	13	2%
9	Pęcice	5 002	65	7%
10	Pęcice Małe	1 626	21	2%
11	Reguły	4 959	64	7%
12	Sokołów	10 678	139	16%
13	Suchy Las	4 389	57	7%
	Razem	67 084	872	100%

Najwięcej budynków z pokryciami dachowymi wykonanymi z płyt azbestowo-cementowych (ponad 10.000 m²) znajduje się w miejscowościach Michałowice Osiedle i Sokołów. Stanowią one ponad 32% łącznej ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice.

Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach Gminy przedstawiono na wykresie 1.

Wykres nr 1

Azbest [m²] w poszczególnych miejscowościach Gminy Michałowice

Strukturę rozmieszczenia pokryć dachowych budynków wykonanych z płyt azbestowo-cementowych w podziale na poszczególne ulice poszczególnych miejscowości Gminy Michałowice przedstawiono w tabeli nr 6.

Tabela nr 6

Wyniki inwentaryzacji w podziale na ulice miejscowości Gminy Michałowice

Miejscowość	Ulica	Ilość [m ²]	Ilość [Mg]	udział [%]
Granica	Barbary	472	6,1	11,8
	Ciszy Leśnej	10	0,1	0,2
	Dębowa	247	3,2	6,2
	Długa	461	6,0	11,5
	Gościńska	135	1,7	3,4
	Jodłowa	235	3,1	5,9
	Ogrodowa	169	2,2	4,2
	Okrężna	163	2,2	4,1
	Poprzeczna	47	0,6	1,2
	Reja	1 848	24,2	46,1
	Szeroka	225	2,9	5,6
Granica Suma		4 012	52,3	100,0

Miejscowość	Ulica	Ilość [m ²]	Ilość [Mg]	udział [%]
Komorów Osiedle	3 Maja	246	3,2	3,1
	Akacyjowa	818	10,7	10,3
	Brzozowa	361	4,7	4,5
	Chopina Fryderyka	284	3,7	3,6
	Dąbrowskiej Marii	778	10,1	9,8
	Granicka	124	1,6	1,6
	Jana III Sobieskiego	110	1,4	1,4
	Kasztanowa	1 047	13,6	13,1
	Kraśńskiego	152	2,0	1,9
	Kujawska	103	1,3	1,3
	Kurpińskiego Karola	173	2,2	2,2
	Lipowa	181	2,4	2,3
	Mazurska	1 330	17,2	16,7
	Moniuszki	170	2,2	2,1
	Nadarzyńska	229	3,0	2,9
	Nowowiejska	181	2,4	2,3
	Okrężna	581	7,5	7,3
	Podhalańska	397	5,2	5,0
	Słowackiego Juliusza	286	3,7	3,6
	Sportowa	47	0,6	0,6
	Zaciszna	7	0,1	0,1
	Zamoyskiego Jana	161	2,1	2,0
	Żabia	85	1,1	1,1
	Żeromskiego Stefana	111	1,4	1,4
Komorów Osiedle Suma		7 962	103,4	100,0
Komorów Wieś	Główna	936	12,1	23,1
	Kaliszany	84	1,1	2,1
	Kurpińskiego	14	0,2	0,3
	Myśliwska	293	3,8	7,2
	Niecała	99	1,3	2,4
	Norwida Cypriana Kamila	38	0,5	0,9
	Różana	184	2,4	4,5
	Sadowa	287	3,6	7,1
	Słoneczna	153	2,0	3,8
	Starych Lip	168	2,1	4,1
	Turystyczna	1 775	23,2	43,8
	Zachodnia	20	0,3	0,5
Komorów Wieś Suma		4 051	52,6	100,0
Michałowice Osiedle	11 Listopada	846	11,0	8,1
	3 Maja	164	2,1	1,6
	Aleje Jerozolimskie	23	0,3	0,2
	Cicha	290	3,9	2,8
	Dębowa	344	4,5	3,3

Miejscowość	Ulica	Ilość [m ²]	Ilość [Mg]	udział [%]
Michałowice Osiedle	Jaśminowa	69	0,9	0,7
	Jaworowa	295	3,8	2,8
	Jesionowa	1 342	17,5	12,9
	Kolejowa	6	0,1	0,1
	Kolorowa	58	0,8	0,6
	Kościuszki	325	4,3	3,1
	Kwiatowa	87	1,1	0,8
	Lotnicza	75	1,0	0,7
	Mickiewicza Adama	602	7,9	5,8
	Ogrodowa	436	5,7	4,2
	Parkowa	316	4,1	3,0
	Polna	30	0,4	0,3
	Raszyńska	788	10,3	7,5
	Regulska	899	11,7	8,6
	Rumuńska	398	5,1	3,8
	Rynkowa	487	6,3	4,7
	Słoneczna	72	0,9	0,7
	Słowackiego Juliusza	568	7,4	5,4
	Spacerowa	464	6,1	4,4
	Sportowa	249	3,2	2,4
	Szkolna	771	10,0	7,4
	Topolowa	43	0,6	0,4
	Wesoła	291	3,8	2,8
	Żytnia	102	1,3	1,0
Michałowice Osiedle Suma		10 440	136,1	100,0
Michałowice Wieś	Kasztanowa	1 460	19,0	43,5
	Poniatowskiego	1 514	19,6	45,1
	Szkolna	59	0,8	1,8
	Wesoła	321	4,2	9,6
Michałowice Wieś Suma		3 354	43,6	100,0
Nowa Wieś	Brzozowa	105	1,4	3,3
	Główna	345	4,7	10,8
	Jaśminowa	160	2,1	5,0
	Kamelskiego Władysława	137	1,7	4,3
	Łąkowa	88	1,1	2,7
	Orla	120	1,6	3,7
	Polna	314	4,1	9,8
	Prosta	164	2,1	5,1
	Słoneczna	478	6,3	14,9
	Stokrotek	6	0,1	0,2
	Wiśniowa	606	7,9	18,9
	Wspólna	674	8,8	21,1
Nowa Wieś Suma		3 201	42,0	100,0

Miejscowość	Ulica	Ilość [m ²]	Ilość [Mg]	udział [%]
Opacz Kolonia	Badylarska	32	0,4	0,5
	Bodycha Stanisława	2 626	34,0	41,1
	Klonowa	1 081	14,1	16,9
	Niecała	173	2,2	2,7
	Różana	373	4,8	5,8
	Ryżowa	333	4,3	5,2
	Środkowa	1 440	18,7	22,5
	Zachodnia	339	4,4	5,3
Opacz Kolonia Suma		6 397	82,9	100,0
Opacz Mała	Borowskiego Tadeusza	150	2,0	14,8
	Targowa	863	11,2	85,2
Opacz Mała Suma		1 013	13,2	100,0
Pęcice	Parkowa	1 994	25,9	39,9
	Pęcicka	2 525	32,9	50,5
	Zaulek	483	6,2	9,7
Pęcice Suma		5 002	65,0	100,0
Pęcice Małe	Brzozowa	360	4,6	22,1
	Dzika	269	3,6	16,5
	Komorowska	45	0,6	2,8
	Konopnickiej	102	1,3	6,3
	Leśna	474	6,1	29,2
	Parkowa	376	5,0	23,1
Pęcice Małe Suma		1 626	21,2	100,0
Reguły	Aleje Jerozolimskie	200	2,6	4,0
	Bodycha Stanisława	267	3,5	5,4
	Daniłowskiego Gustawa	119	1,5	2,4
	Działkowa	157	2,0	3,2
	Graniczna	708	9,1	14,3
	Kraszewskiego Ignacego	86	1,1	1,7
	Królewska	465	6,0	9,4
	Ogrodowa	5	0,1	0,1
	Orzeszkowej Elizy	170	2,2	3,4
	Powstańców Warszawy	611	7,9	12,3
	Prusa Bolesława	35	0,5	0,7
	Przytorowa	80	1,0	1,6
	Regulska	1 515	19,8	30,6
	Wiejska	73	0,9	1,5
	Żytia	468	6,0	9,4
Reguły Suma		4 959	64,2	100,0

Miejscowość	Ulica	Ilość [m ²]	Ilość [Mg]	udział [%]
Sokołów	Rodzinna	9 530	123,6	89,2
	Sąsiedzka	766	10,0	7,2
	Sokołowska	320	4,2	3,0
	Wacława	62	0,8	0,6
Sokołów Suma		10 678	138,6	100,0
Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	4 389	56,9	100,0
Suchy Las Suma		4 389	56,9	100,0
Suma końcowa		67 084	872,0	100,0

Najwięcej budynków z pokryciami dachowymi wykonanymi z płyt azbestowo-cementowych w miejscowości Granica znajduje się przy ul. Reja (ponad 1.840 m²). Stanowią one ponad 46% łącznej ilości wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych w Granicy.

W miejscowości Komorów Osiedle wyroby azbestowe są dosyć równomiernie rozmieszczone na całym obszarze. Najwięcej (17% łącznej ilości) znajduje się przy ul. Mazurskiej oraz Kasztanowej (13% łącznej ilości).

Najwięcej wyrobów azbestowych w miejscowości Komorów-Wieś znajduje się w budynkach na terenie ROD Komorów znajdujących się przy ul. Turystycznej (ponad 1.775 m²).

W miejscowości Michałowice Osiedle wyroby azbestowe są dosyć równomiernie rozmieszczone na całym obszarze. Najwięcej z nich znajduje się przy ul. Jesionowej (ponad 1.300 m²).

W miejscowości Michałowice-Wieś prawie 90% wyrobów azbestowych zlokalizowanych jest przy dwóch ulicach: Kasztanowej i Poniatowskiego.

W miejscowości Opacz-Kolonia najwięcej wyrobów azbestowych znajduje się przy ul. Bodycha (ponad 2.620 m²). Stanowią one ponad 41% łącznej ilości wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych w tej miejscowości.

Najwięcej wyrobów azbestowych w miejscowości Opacz Mała jest wykorzystywanych w budynkach przy ul. Targowej (ponad 860 m²).

W Pęcicach niemal połowa obiektów budowlanych, w których wykorzystywane są

wyroby azbestowe znajduje się przy ul. Pęcickiej (2.525 m²).

Najwięcej obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi w miejscowości Pęcice Małe zlokalizowanych jest przy ul. Leśnej (ponad 470m²) oraz Parkowej (ponad 370m²).

W Regułach największa ilość płyt azbestowo-cementowych została zinwentaryzowana przy ul. Regulskiej (ponad 1.500 m²). Stanowią one ponad 30% łącznej ilości wyrobów azbestowych w miejscowości.

W Sokołowie najwięcej płyt azbestowo-cementowych stanowi pokrycia dachowe budynków przy ul. Rodzinnej (ponad 9.500 m²).

3.2.6. Stan płyt azbestowo-cementowych

W trakcie wizyt terenowych zgromadzone zostały informacje o stanie płyt azbestowo-cementowych, ocenionym wizualnie zgodnie z wymaganiami dla stopnia pilności w *Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*. Otrzymane wyniki zestawiono w tabeli nr 7.

Tabela nr 7

Wyniki inwentaryzacji w podziale na stan płyt azbestowo-cementowych

lp	stopień pilności	opis	ilość [m ²]
1	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	10 165
2	II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	55 215
3	III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	1 704

Wizualna ocena jakości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Michałowice zgodnie ze stopniem pilności wykazała, że:

- 15% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zostało zaliczonych do I stopnia pilności,
- 82% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga ponownej oceny w czasie do 1 roku, czyli zostało zaliczonych do II stopnia pilności,
- 3% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostało zaliczonych do III stopnia pilności.

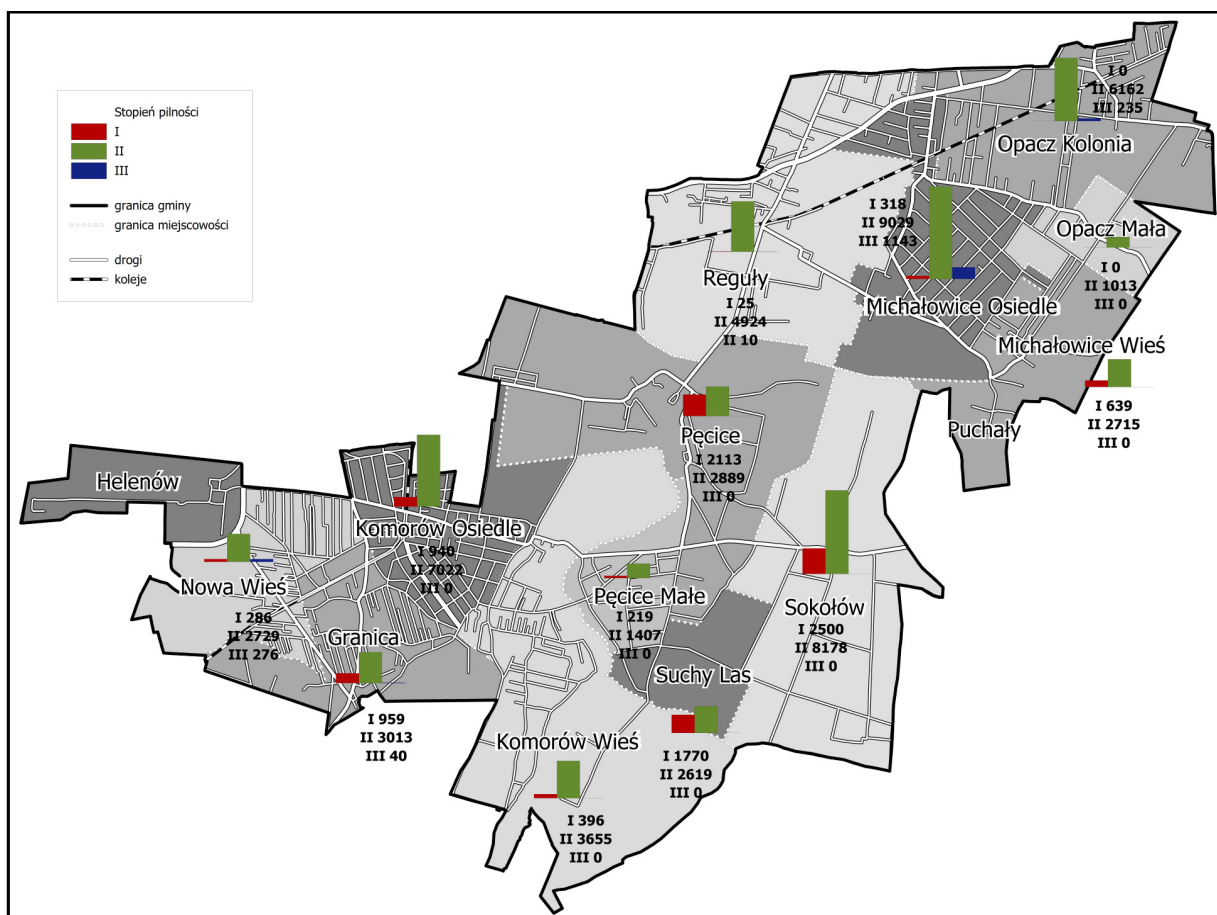
3.3. Mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest

Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w trakcie wizyt terenowych z wykorzystaniem wydruków z ewidencji gruntów i budynków w formie elektronicznej została opracowana baza danych. Umożliwiła ona przygotowanie mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest wraz z oceną wizualną stanu płyt azbestowo-cementowych.

Na mapie nr 1 przedstawiono poglądowo rozmieszczenie obiektów azbestowych na terenie Gminy Michałowice. Mapa nr 2 przedstawia szczegółowo strukturę rozmieszczenia obiektów zawierających azbest na terenie Gminy.

Mapa nr 1

Poglądowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Michałowice



Mapa nr 2

Szczegółowa mapa rozmieszczenia płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice

4. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

4.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

Agencja Ochrony Środowiska USA (Environmental Protection Agency - EPA) opublikowała szereg dokumentów, w których zawarte są zasady informowania o ryzyku. Powszechnie przyjęto siedem następujących podstawowych zasad:

1. Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera.
2. Starannie Programuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, następnie oceniaj wyniki komunikowania się.
3. Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni.
4. Bądź uczciwy, szczery i otwarty.
5. Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi w procesie przekazywania informacji.
6. Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje zgodnie z regułami środków masowego przekazu.
7. Mów jasno i życzliwie⁷.

Powodzenie realizacji podejmowanych przez władze gminy Michałowice działań na rzecz ochrony środowiska i przyrody, w dużej mierze zależy od świadomości, aktywności i zmiany nawyków lokalnej społeczności. Program edukacyjny realizowany jest przez władze gminy na różnych płaszczyznach i różnymi metodami poprzez ulotki, foldery, konkursy i festyny.

4.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy

Planowane działania informacyjne o postępowaniu z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest mają na celu przekazanie rzetelnej i wiarygodnej informacji o azbecie. Mogą zostać podjęte z wykorzystaniem istniejących już kanałów dystrybucji:

1. Tablice informacyjne w Urzędzie Gminy poprzez zamieszczenie informacji o:
 - a) obowiązkach dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
 - b) obowiązku przeprowadzenia inwentaryzacji i złożenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (załącznik nr 2),
 - c) obowiązku sporządzenia *oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest* (załącznik nr 4),
 - d) zagrożeniach i skutkach dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,

⁷ „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004,

- e) firmach, posiadających uprawnienia i zezwolenia do prowadzenia prac obejmujących usuwanie, zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest (dane adresowe i telefon kontaktowy),
 - f) możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
2. Ulotki informacyjne wręczane przez urzędników.
 3. Artykuły w lokalnej prasie oraz na stronie internetowej Gminy.
 4. Akcje edukacyjne, mające na celu nauczanie młodzieży rozpoznawania wyrobów zawierających azbest, poinformowanie o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego oraz konieczności unieszkodliwienia azbestu do końca 2032 r. Akcje te powinny być prowadzone w szkołach w ramach zajęć lekcyjnych.
 5. Konkursy organizowane przez dyrektorów szkół, np. zaprojektowanie ulotki informacyjnej czy też plakat. Praca nagrodzona zostanie powielona w odpowiedniej liczbie egzemplarzy i udostępniona na tablicy w Urzędzie Gminy.
 6. Organizowany corocznie festyn Dni Gminy Michałowice, Dożynki Gminne, Pożegnanie Lata, Święto Pieczonego Ziemniaka, w trakcie których szczególna uwaga zwrócona będzie na identyfikację „dzikich wysypisk” odpadów azbestowych.

Wszystkie akcje informacyjne i edukacyjne powinny być prowadzone równolegle na stronie internetowej gminy.

4.3. Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest podzielono na cztery grupy⁸:

1. Grupa I Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.
 - a. Procedura 1 – obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.
 - b. Procedura 2 – obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

Procedury z grupy I zostały zamieszczone w załączniku nr 8.

⁸ „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Warszawa, 2001

2. Grupa II Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.
 - a. Procedura 3 – postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.
 - b. Procedura 4 – prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.
3. Grupa III Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
 - a. Procedura 5 – przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
4. Grupa IV Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
 - a. Procedura 6 – składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

4.4. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie eliminowane przez przedsiębiorstwa posiadające zatwierdzone przez starostę programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Następujący wykonawcy prac, polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest posiadają zatwierdzone przez starostę pruszkowskiego programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy Michałowice. Wykaz podmiotów gospodarczych w zakresie transportu, zbierania i usuwania odpadów azbestowych został zamieszczony w Załączniku nr 11.

4.5. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie mazowieckim funkcjonuje jedno składowisko, przyjmujące odpady zawierające azbest. Zarządzającym składowiskiem w Rachocinie jest Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Sierpcu z siedzibą przy ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc.

Pojemność składowiska na odpady azbestowe wynosi ok. 45 tys. m³. Składowisko

przyjmuje dwa rodzaje odpadów azbestowych:

- materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01*),
- materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05*).

Ze względu na odległość do składowiska najbardziej dogodnym miejscem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest i powstałych w wyniku realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* jest składowisko w Rachocinie. Wykaz składowisk przyjmujących odpady niebezpieczne w Polsce został zamieszczony w załączniku nr 10.

Pojemność składowisk w województwie mazowieckim niezbędna do unieszkodliwiania odpadów azbestowych z terenu województwa została oszacowana w *Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego*, stanowiącym Załącznik nr 23 do *Wojewódzkiego Programu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015*. Zgodnie z jego zapisami do 2012 roku powinny powstać trzy składowiska o łącznej powierzchni 10 ha, w latach 2013-2022 przewiduje się wybudowanie dwóch składowisk o łącznej powierzchni 11 ha, a do 2032 r. powinny powstać składowiska o łącznej powierzchni ok. 7,0 ha.

5. Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*

Na mocy polskiego prawa wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż **do dnia 31 grudnia 2032 r.**

Zgodnie z założeniami *Planu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* oraz *Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego* proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do 2032 roku.

Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* podzielono na 3 etapy, tj.:

1. lata 2010-2012,
2. lata 2013-2022,
3. lata 2023-2032.

Podział ten jest zbieżny z harmonogramem *Planu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* i *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego*. Zdecydowano o przyjęciu analogicznych etapów realizacji zadania w kontekście możliwości monitorowania jego realizacji w porównaniu z programami nadrzędnymi.

Tabela nr 8

Harmonogram realizacji *Programu* w podziale na 3 etapy

Lp.	Zadania	etap I	etap II	etap III
		2010-2012	2013-2022	2023-2032
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji			
2	Opracowanie <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Michałowice</i>			
3	Opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest			
4	Cykliczna aktualizacja bazy danych *			
5	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców			
6	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>			
7	Bezpieczne usunięcie zinwentaryzowanych płyt azb.-cem.	10%	45%	45%
8	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych			
9	Aktualizacja <i>Programu</i>			

* W przypadku braku informacji od właścicieli obiektów pokrytych azbestem, konieczna wydaje się aktualizacja inwentaryzacji w terenie ze względu na fakt, iż ponad 82% budynków pokrytych azbestem wymaga ponownej oceny w ciągu 1 roku.

Inwentaryzacja (zadanie nr 1), Program usuwania wyrobów zawierających z terenu gminy Michałowice (zadanie nr 2) oraz opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest (zadanie nr 3) zostały wykonane w roku 2010, co umożliwiło rozpoczęcie procesu monitorowania procesu usuwania wyrobów azbestowych (zadanie nr 8).

Każdemu zadaniu w każdym z etapów wdrażania *Programu* została przypisana jednostka odpowiedzialna za realizację zadania.

Tabela nr 9

Odpowiedzialność za realizację *Programu*

Lp.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji	Gmina Michałowice
2	Opracowanie <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest</i>	Gmina Michałowice
3	Opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest	Gmina Michałowice
4	Cykliczna aktualizacja bazy danych	Gmina Michałowice
5	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców	Gmina Michałowice
6	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>	Gmina Michałowice / Właściciele obiektów
7	Bezpieczne usunięcie zinwentaryzowanych płyt azb.-cem.	Gmina Michałowice / Właściciele obiektów
8	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych	Gmina Michałowice
9	Aktualizacja <i>Programu</i>	Gmina Michałowice

6. Szacunek nakładów finansowych na realizację *Programu*

Do szacunku kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Michałowice przyjęto, że ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 67.084 m² płyt azbestowo-cementowych, co po przeliczeniu daje 872 Mg.

Założono, że średni koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 1.400 zł za 1 Mg. Średni koszt został wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw z listy firm uprawnionych do usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie gminy Michałowice, zamieszczonej w punkcie 4.4 niniejszego dokumentu.

Jako średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto 70 zł za 1 m² nowego pokrycia wykonanego z blachodachówki. Dane te zostały pozyskane od producentów i firm dekarских. W przypadku wykorzystania innych materiałów szacowane koszty mogą ulec zmianie. W szacunkach nie uwzględniono inflacji ze względu na brak realnych prognoz wskaźników inflacyjnych. Otrzymane wyniki zostały przedstawione w tabeli nr 10.

Tabela nr 10

Szacunek nakładów finansowych na usunięcia płyt azbestowo-cementowych z gminy Michałowice (w tys. zł)

lp	wyszczególnienie	jednostka	etap			razem
			I	II	III	
1	ilość płyt azbestowo-cementowych do usunięcia	Mg	88	392	392	872
		m ²	6 708	30 188	30 188	67 084
2	koszt demontażu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych	tys.zł/Mg	123	549	549	1 221
3	koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego	tys.zł/m ²	470	2 113	2 113	4 696
razem koszty			593	2 662	2 662	5 917

Łączny koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Michałowice wraz z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych wynosi 5,9 mln zł.

6.1. Całkowite koszty realizacji *Programu*

Całkowite koszty realizacji *Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy Michałowice* obejmują nakłady poniesione na akcje informacyjno-edukacyjne, koszty aktualizacji *Programu*, koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych oraz wykonania nowych pokryć dachowych.

Do szacunków całkowitych kosztów realizacji *Programu* przyjęto, iż Urząd Gminy sfinansuje akcje informacyjno-edukacyjne. Zadania polegające na aktualizacji bazy danych, informowaniu o możliwościach pozyskania dofinansowania na bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy zostaną zlecone podwykonawcom. Założono ponadto, że w trakcie realizacji *Programu* wykonane zostaną po 2 aktualizacje w II i III etapie realizacji *Programu*. Koszty demontażu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych oraz koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych zostały oszacowane w tabeli nr 10.

Tabela nr 11

Szacunkowe całkowite koszty realizacji *Programu* (w tys. zł)

lp	Zadanie	etap			razem
		I	II	III	
1	akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy Michałowice	6	30	30	66
2	cykliczna aktualizacja bazy danych	-	-	-	0
3	aktualizacja <i>Programu</i>	-	20	20	40
4	koszt demontażu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych	123	549	549	1 221
5	koszt zakupu i montażu nowych pokryć dachowych	470	2 113	2 113	4 696
6	zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>	-	-	-	0
7	monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy Michałowice	-	-	-	0
razem koszty		599	2 712	2 712	6 023

Prognozowane całkowite koszty realizacji *Programu* w latach 2010-2032 wynoszą 6,1 mln zł, z czego prawie 78% stanowią koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych. Szacowane koszty demontażu i unieszkodliwienia płyt azbestowo-cementowych wynoszą 1.221 tys. zł, co stanowi 20% ogólnych kosztów realizacji *Programu*.

6.2. Źródła finansowania realizacji *Programu*

Możliwymi źródłami finansowania realizacji *Programu* są środki własne gminy Michałowice, środki z Gminnego, Powiatowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środki przewidziane w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Mazowieckiego (działanie 4.2 *Ochrona powierzchni ziemi*), Program Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz kredyty preferencyjne z BOŚ S.A.

Do opracowania prognozowanej struktury finansowania *Programu* przyjęto następujące założenia:

1. Z budżetu gminy finansowane będą akcje informacyjno-edukacyjne oraz aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych.
2. Środki przeznaczone z budżetu Gminy w każdym roku realizacji *Programu* będą wynosiły ok. 2 tys. zł.
3. Płyty azbestowo-cementowe z obiektów, będących własnością gminy Michałowice

- zostaną usunięte i unieszkodliwione z wykorzystaniem środków pozyskanych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.
4. Około 10% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.
 5. Około 10% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z BOŚ i BGŻ.
 6. Około 10% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.
 7. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w kolejnych latach będzie oferował dofinansowanie zadań, polegających na bezpiecznym usuwaniu azbestu.
 8. Oferta BOŚ w kolejnych latach będzie przewidywała kredyty z dopłatami do odsetek z WFOŚiGW, a także kredyty na zakup i montaż urządzeń służących ochronie środowiska, z których można sfinansować zakup i montaż nowego pokrycia dachowego.
 9. Oferta BGŻ będzie w kolejnych latach przewidywała kredyty preferencyjne w ramach zadań wymienionych w *Wykazie działalności w zakresie rolnictwa i przetwórstwa produktów rolnych wspomaganych przez ARiMR*.

Tabela nr 12

Prognozowana struktura finansowania realizacji *Programu* (w tys. zł)

lp	potencjalne źródła finansowania	etap			razem
		I	II	III	
1	budżet Gminy Michałowice	2	20	20	42
2	wojewódzki fundusz ochrony środowiska	12	55	55	122
3	PROW 2007-2013	60	27	0	87
4	kredyty w BOŚ i BGŻ	30	266	266	562
5	środki własne właścicieli obiektów	495	2 344	2 371	5 210
	razem	599	2 712	2 712	6 023

6.2.1. Alokacja środków finansowych z budżetu gminy

Przewiduje się, iż każdego roku z budżetu Gminy Michałowice ok. 2 tys. zł przeznaczone będzie na realizację zadań, wynikających z niniejszego *Programu*.

6.2.2. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu

W wyniku analizy dostępnych instrumentów finansowania ochrony środowiska wybrano instrumenty, które mogą zostać wykorzystane w celu dofinansowania realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*.

6.2.2.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
ul. J.S. Bacha 2, 02-743 Warszawa
tel. (22) 853-53-21, faks (22) 853-53-02
e-mail: poczta@wfosigw.pl
www.wfosigw.pl

Beneficjentami wsparcia w ramach dofinansowania usuwania azbestu przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie mogą być:

1. osoby prawne,
2. osoby fizyczne,
3. jednostki organizacyjne administracji publicznej nieposiadające osobowości prawnej,
4. związki celowe tych osób.

W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty demontażu płyt azbestowych, koszty przewiezienia azbestu z miejsca demontażu do miejsca unieszkodliwienia oraz koszty unieszkodliwiania azbestu. Środki Funduszu nie mogą być przeznaczone na wykonanie nowych pokryć dachowych.

Realizacja zadań polegających na unieszkodliwianiu azbestu może być dofinansowana w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych w formie **dotacji**, a po wyczerpaniu środków na dany rok w formie pożyczki.

Wnioski o dofinansowanie złożone przez jednostki samorządu terytorialnego

dotatkowo powinny zawierać „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest” oraz „Wykaz właścicieli, zarządców lub użytkowników budynków, którzy w danym roku zamierzają usunąć azbest wraz z informacją o powierzchni (ilości) oraz o stanie wyrobów zawierających azbest na obiekcie objętym dofinansowaniem”.

Zgodnie z *Regulaminem postępowania w sprawach przyznania środków WFOŚiGW na dofinansowanie działań z zakresu unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa mazowieckiego* dofinansowaniem mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył marszałkowi województwa lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta „Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania” (załącznik nr 2). Ponadto Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie (dysponujący obiektem na cele budowlane) zobowiązany jest uzyskać od właściwych organów administracji architektoniczno-budowlanej prawomocne decyzje administracyjne związane z zakresem wykonywanych prac oraz do przedłożenia „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” wykonanej zgodnie ze wzorem zawartym w załączniku nr 4.

Prace związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu muszą być wykonywane przez firmę posiadającą stosowne zezwolenia na wytwarzanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, a wykonawca zadania powinien zostać wybrany zgodnie z *ustawą Prawo zamówień publicznych*.

6.2.2.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego

*Instytucja Zarządzająca RPO Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013
Zarząd Województwa Mazowieckiego poprzez
Mazowiecką Jednostkę Wdrażania Programów Unijnych
Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
ul. Jagiellońska 74, 03-301 Warszawa
tel. (022) 295-20-00, faks (022) 295-20-01
www.mazovia.pl, e-mail: punkt_kontaktowy@mazovia.eu*

W RPO Województwa Mazowieckiego istnieje możliwość dofinansowania inwestycji związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu m.in. w ramach działania 4.2 *Ochrona powierzchni ziemi*.

Beneficjentami w ramach Działania 4.2 *Ochrona powierzchni ziemi* mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia oraz jednostki organizacyjne *jest* posiadające osobowość prawną.

W ramach działania 4.2 *Ochrona powierzchni ziemi* przewidziane jest wsparcie przedsięwzięć mających na celu kompleksowe oczyszczenie terenu z odpadów zawierających azbest, a także usuwanie azbestu z budynków administracji publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwienia odpadów azbestowych oraz budowa składowisk odpadów niebezpiecznych.

W ramach działania 4.2 *Ochrona powierzchni ziemi* wspierane będą przedsięwzięcia zapisane w *Wojewódzkim planie gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011* z uwzględnieniem lat 2012-2015, obsługujące do 150 tys. mieszkańców, nieobjęte zakresem pomocy Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW).

Maksymalny udział środków wspólnotowych w wydatkach kwalifikowalnych na poziomie projektu wynosi 85%, z uwzględnieniem przepisów dotyczących pomocy publicznej. Minimalny wkład własny Beneficjenta wynosi:

- 3% - dla jednostek samorządu terytorialnego i ich jednostek organizacyjnych, gdy nie występuje pomoc publiczna,
- 15% - dla pozostałych beneficjentów, gdy nie występuje pomoc publiczna,
- 40% - w przypadku udzielenia pomocy de minimis.

Termin kwalifikowalności wydatków rozpoczął się 1 stycznia 2007 r., a w przypadku występowania pomocy publicznej termin rozpoczęcia kwalifikowalności powinien być zgodny z obowiązującymi w tym zakresie zasadami.

Projekty, które mogą być przyjęte do wsparcia w ramach działania 4.2 *Ochrona powierzchni ziemi*, będą wybierane w trybie konkursowym ze wstępną kwalifikacją projektów (preselekcją), składającą się z dwóch zasadniczych faz:

1. wstępnej kwalifikacji projektów (preselekcji), polegającej na ocenie wniosków sporządzonych w uproszczonej formie kart projektów, z minimalną liczbą załączników,
2. oceny projektów zaproszonych do dalszej części konkursu po fazie wstępnej kwalifikacji projektów, bazującej na pełnej dokumentacji aplikacyjnej.

6.2.2.3. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Warszawie

Al. Jana Pawła II 70, 00-175 Warszawa

tel. 0 800 38 00 84, faks 022 318-53-30

www.arimr.gov.pl

e-mail: info@arimr.gov.pl

Działanie 121 Modernizacja gospodarstw rolnych

Beneficjentami w ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* mogą być:

1. osoby fizyczne,
2. osoby prawne,
3. spółki osobowe działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej.

Możliwość ubiegania się o pomoc uzależniona jest od spełnienia przez wymienione podmioty szeregu warunków formalnych, zróżnicowanych w zależności od formy prawnej potencjalnego beneficjenta, przy czym spełnienie tych warunków jest konieczne już w momencie składania wniosku o przyznanie dofinansowania⁹. Beneficjentami w ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* mogą być¹⁰:

1. osoba fizyczna, która nie osiągnęła wieku emerytalnego, jest obywatelem kraju Unii Europejskiej, nie podlega wykluczeniu z ubiegania się o przyznanie pomocy i posiada odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz ma nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o przyznanie płatności,
2. osoby prawne, które spełniają m.in. następujące warunki: są wpisane są do KRS, nie podlegają wykluczeniu z ubiegania się o przyznanie pomocy, mają nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o przyznanie płatności,
3. spółki osobowe prowadzące działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej, które spełniają m.in. następujące warunki: są wpisane są do KRS, nie podlegają wykluczeniu z ubiegania się o przyznanie pomocy, mają nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o przyznanie płatności, oraz co najmniej jeden wspólnik ma odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

⁹ Poradnik dla beneficjentów, Warszawa, marzec 2009r. (poradnik ARiMR)

¹⁰ Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej

W ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* wspierane są inwestycje materialne i niematerialne służące modernizacji produkcji rolnej, w szczególności:

1. inwestycje materialne:

- a) budowa lub remont połączony z modernizacją budynków lub budowli,
- b) zakup lub instalacja maszyn, urządzeń, w tym sprzętu komputerowego,
- c) zakładanie, modernizacja sadów lub plantacji wieloletnich,
- d) zakup, instalacja lub budowa elementów infrastruktury technicznej wpływających bezpośrednio na warunki prowadzenia działalności rolniczej, przygotowania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej.

2. inwestycje niematerialne:

- a) zakup patentów, licencji, w tym licencji na oprogramowanie,
- b) usługi związane z przygotowaniem dokumentacji technicznej lub ekonomicznej dotyczącej projektu oraz nadzorem technicznym, związane bezpośrednio z realizacją projektu.

W ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* zakres kosztów kwalifikowalnych obejmuje m.in. koszty budowy, przebudowy, remontu połączonego z modernizacją budynków lub budowli wykorzystywanych do produkcji rolnej oraz do przechowywania, magazynowania, przygotowywania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych (łącznie ze zlokalizowanymi w tych budynkach pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi) wraz z zakupem, montażem instalacji technicznej oraz wyposażenia. Koszty rozbiórki i unieszkodliwienia materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji, a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym azbest), będą kosztami kwalifikowanymi.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* w okresie realizacji PROW nie może przekroczyć 300.000 zł. Do realizacji mogą być przyjęte operacje, których wysokość kosztów kwalifikowanych będzie wynosiła powyżej 20.000 zł. Ograniczenie to nie dotyczy operacji obejmujących wyłącznie wyposażenie gospodarstwa rolnego w urządzenia do składowania nawozów naturalnych lub projektów związanych z dostosowaniem do norm wspólnotowych.

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.*

W ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* pomoc może być przyznana beneficjentowi, którego inwestycja będzie realizowana w nie więcej niż dwóch etapach, a zakończenie realizacji operacji i złożenie wniosku o płatność końcową nastąpi w terminie 36 miesięcy od daty zawarcia umowy (jeśli inwestycja jest realizowana w 2 etapach) lub w ciągu 24 miesięcy (jeśli inwestycja jest jednoetapowa). Rozliczenie inwestycji nie może nastąpić później niż 30 czerwca 2015 r.

Działanie 311 Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej

Możliwość ubiegania się o pomoc uzależniona jest od spełnienia przez wymienione podmioty szeregu warunków formalnych, zróżnicowanych w zależności od formy prawnej potencjalnego beneficjenta, przy czym spełnienie tych warunków jest konieczne już w momencie składania wniosku o przyznanie dofinansowania¹¹.

Beneficjentami w ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* może być rolnik, który nie osiągnął wieku emerytalnego lub jego domownik w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników albo małżonek tego rolnika¹².

W ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* wspierane będą inwestycje w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

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

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *Rozporządzeniu Ministra*

¹¹ Poradnik dla beneficjentów, Warszawa, grudzień 2008 r. (poradnik ARiMR)

¹² Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej

Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* w okresie realizacji PROW nie może przekroczyć 100.000 zł. Maksymalny poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów kwalifikowalnych projektu.

W ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* pomoc może być przyznana beneficjentowi, którego inwestycja będzie realizowana w nie więcej niż dwóch etapach, a zakończenie realizacji operacji i złożenie wniosku o płatność końcową nastąpi w terminie 36 miesięcy od daty zawarcia umowy (jeśli inwestycja jest realizowana w 2 etapach) lub w ciągu 24 miesięcy (jeśli inwestycja jest jednoetapowa). Rozliczenie inwestycji nie może nastąpić później niż 30 czerwca 2015 r.

Działanie 312 Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw

Możliwość ubiegania się o pomoc uzależniona jest od spełnienia przez wymienione podmioty szeregu warunków formalnych, zróżnicowanych w zależności od formy prawnej potencjalnego beneficjenta, przy czym spełnienie tych warunków jest konieczne już w momencie składania wniosku o przyznanie dofinansowania¹³.

Beneficjentem w ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* może być¹⁴:

1. osoba fizyczna, która spełnia m.in. następujące warunki: podejmuje lub wykonuje we własnym imieniu działalność gospodarczą jako mikroprzedsiębiorca, nie osiągnęła wieku emerytalnego, jest obywatelem kraju Unii Europejskiej, nie podlega wykluczeniu z ubiegania się o przyznanie pomocy i posiada odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz ma nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o przyznanie płatności,
2. osoba prawna, podejmująca lub prowadząca działalność gospodarczą, spółki prawa handlowego nieposiadające osobowości prawnej oraz wspólnicy spółek cywilnych prowadzący działalność gospodarczą jako mikroprzedsiębiorstwa, którzy spełniają m.in. następujące warunki: podejmują lub wykonują we własnym imieniu

¹³ Poradnik dla beneficjentów, Warszawa, marzec 2009r. (poradnik ARiMR)

¹⁴ Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej

działalność gospodarczą jako mikroprzedsiębiorcy, są wpisane do KRS, nie podlegają wykluczeniu z ubiegania się o przyznanie pomocy, mają nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych i ewidencji wniosków o przyznanie płatności.

W ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* wspierane będą inwestycje w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Do kosztów kwalifikowalnych projektów, które realizowane są w działaniu 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* zalicza się koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty nadbudowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją istniejących budynków mieszkalnych wraz z zakupem instalacji technicznej. Koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji, a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym wyrobów azbestowych) będą kosztami kwalifikowanymi.

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 lipca 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013*.

Maksymalny poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów kwalifikowalnych przedsięwzięcia. Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* w okresie realizacji PROW nie może przekroczyć 300.000 zł, z tym, że beneficjent może otrzymać dotację w wysokości odpowiednio:

- do 100.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie 1 lub 2 miejsc pracy,
- do 200.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie 3 lub 4 miejsc pracy,
- do 300.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje co najmniej 5 nowych miejsc pracy.

Jeżeli inwestycja dotyczy wyłącznie działalności związanej z przetwórstwem lub

wprowadzeniem do obrotu produktów rolnych, w tym jadalnych produktów leśnych, to pomoc przyznana będzie tylko do wysokości 100.000 zł, przy czym biznesplan musi przewidywać stworzenie co najmniej 1 miejsca pracy.

6.2.2.4. Bank Ochrony Środowiska S.A.

I Oddział BOŚ S.A. w Warszawie

02-665 Warszawa, Al. Wilanowska 372

tel. (0-22) 336-01-13, faks (0-22) 647-04-47

e-mail: warszawa1@bosbank.pl

II Oddział BOŚ S.A. w Warszawie

00-958 Warszawa, Al. Solidarności 104

tel. (0-22) 532-71-00, faks (0-22) 632-52-49

e-mail: warszawa2@bosbank.pl

III Oddział BOŚ S.A. w Warszawie

00-950 Warszawa, Al. Jana Pawła II 12

tel. (0-22) 850-87-18, faks (0-22) 850-88-98

e-mail: warszawa3@bosbank.pl

Kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach zadania pn. „Usuwanie i unieszkodliwianie substancji niebezpiecznych w tym zgromadzonych w mogiłnikach oraz wyrobów zawierających azbest” są przeznaczone dla:

1. klientów indywidualnych,
2. klientów korporacyjnych,
3. jednostek samorządu terytorialnego.

Warunki kredytowania są następujące:

1. kwota kredytu: do 80% kosztów zadania
2. dotacja: na częściową dopłatę do bieżących odsetek od kredytu otrzymanego przez Kredytobiorcę w banku, na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego – wyłącznie dla osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej:
 - do 30 % kwoty kredytu - dla zadań z dziedziny ochrony powierzchni ziemi i odnawialnych źródeł energii,
 - do 25 % kwoty kredytu - dla zadań z dziedziny ochrony atmosfery,
 - do 20 % kwoty kredytu - dla zadań z dziedziny ochrony wód i gospodarki wodnej,

- do 15 % kwoty kredytu - dla zadań z dziedzin nie wymienionych powyżej.
- 3. oprocentowanie dla kredytów, których zaciągnięcie nie jest uwarunkowane wyłonieniem banku w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych
 - a) w przypadku kredytu z dopłatami do oprocentowania:
 - WIBOR 3M powiększony o 0,5 p.p. - dla zadań z dziedziny ochrony wód i gospodarki wodnej,
 - WIBOR 3M - dla zadań z dziedziny ochrony atmosfery,
 - WIBOR 3M pomniejszony o 0,5 p.p. - dla zadań z dziedziny ochrony powierzchni ziemi i odnawialnych źródeł energii,
 - WIBOR 3M powiększony o 1 p.p. - dla zadań z dziedzin nie wymienionych powyżej,
lecz nie mniej niż 3,5% w skali roku
 - b) w przypadku kredytów z dotacją na częściową spłatę kapitału – WIBOR 3M + 2,5 p.p.
- 4. okres kredytowania: do 10 lat
- 5. okres karencji w spłacie kapitału: do 12 miesięcy od daty wypłaty pierwszej transzy kredytu
- 6. prowizje: do 1,5% kwoty kredytu.

Ponadto Bank Ochrony Środowiska S.A. oferuje kredyty z linii kredytowej **KfW5** (Kreditanstalt für Wiederaufbau), w ramach której finansowane są przedsięwzięcia polegające na unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest.

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP), które nie korzystały do tej pory z finansowania w ramach programu SME Finance Facility (KfW2 i KfW4):

1. zatrudniające do 250 pracowników,
2. o rocznych obrotach do 40 mln EUR lub sumie bilansowej do 27 mln EUR,
3. spełniające warunek niezależności UE (nie więcej niż 25% udziałów należy do firmy nie będącej MSP zgodnie z definicją Unii Europejskiej).

W ramach linii KfW5 przedmiotem kredytowania objęte jest unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, w tym w szczególności:

1. budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych (zakup i instalacja nowych rur wodociągowych),
2. wymiana lub zabezpieczenie powierzchni dachowych lub elewacyjnych z płyt azbestowych.

Podstawą udzielenia każdego rodzaju kredytu jest posiadanie przez wnioskodawcę zdolności do zaciągnięcia kredytu i ustanowienie odpowiednich form

zabezpieczenia spłaty kredytu.

Kolejną formą finansowania inwestycji przez BOŚ S.A. jest **kredyt na zakup i montaż urządzeń służących ochronie środowiska** w ramach porozumienia ze sprzedawcami i dystrybutorami wyrobów służących ochronie środowiska. Klient, ubiegający się o kredyt w ramach porozumienia z dystrybutorem, do usuwania azbestu i montażu nowego pokrycia dachowego powinien wybrać firmę z którą Bank ma podpisane porozumienie o współpracy.

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są osoby fizyczne, przedsiębiorcy oraz jednostki samorządu terytorialnego. Przedmiotem kredytowania objęte są następujące koszty: demontaż, transport, unieszkodliwienie azbestu oraz zakup i położenie nowego pokrycia dachowego.

6.2.2.5. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.

Bank BGŻ S.A.

ul. Kasprzaka 10/16, 01-211 Warszawa

tel. (022) 860-40-00, faks (022) 860-50-00

www.bgz.pl

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Podstawą do udzielania przez ARiMR pomocy ze środków krajowych, w tym dopłat do oprocentowania kredytów, jest *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR*. Zasady udzielania dopłat do oprocentowania ustalane są przez ARiMR. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są:

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

Kredyt może zostać udzielony na działalności wymienione w *Wykazie działalności w zakresie rolnictwa i przetwórstwa produktów rolnych wspomaganych przez ARiMR* w postaci dopłat do oprocentowania kredytów, zawartym w części I, w grupach:

1. uprawy rolne; warzywnictwo; ogrodnictwo - 01.1,
2. chów i hodowla zwierząt - 01.2,
3. uprawy rolne połączone z chowem zwierząt (działalność mieszana) - 01.30.Z,
4. działy specjalne produkcji rolnej - DS,

5. produkcja artykułów spożywczych - podsekcja DA.

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

Warunki kredytowania są następujące:

1. oprocentowanie: zmienne, ustalone w oparciu o aktualną stopę redyskonta, nie mniej niż 2%,
2. kwota kredytu: nie może przekroczyć:
 - a. 80% wartości nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo rolne i wynosić więcej niż 4.000.000 zł,
 - b. 70% wartości nakładów inwestycyjnych na działły specjalne produkcji rolnej i wynosić więcej 8.000.000 zł,
 - c. 70% wartości nakładów inwestycyjnych w przetwórstwie produktów rolnych i wynosić więcej niż 16.000.000 zł,
 - d. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) i b) nie może przekroczyć 8.000.000 zł,
 - e. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) - c) nie może przekroczyć 16.000.000 zł.
3. okres kredytowania: do 8 lat,
4. okres karencji: do 2 lat.

7. Monitoring procesu realizacji Programu

Monitoring realizacji pozwoli na bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonego harmonogramu realizacji z faktycznymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów. Kontrolowanie zmian w skali gminy w odniesieniu do poszczególnych budynków pozwoli na zaplanowanie i weryfikację działań związanych z terminami usuwania azbestu. Każda zmiana w zakresie liczby budynków pokrytych azbestem, ilości czy też stanu wyrobów zawierających azbest zgłoszona przez właściciela budynku zostanie naniesiona w bazie danych przez pracownika Urzędu Gminy, co umożliwi bieżącą aktualizację bazy danych o wyrobach zawierających azbest.

W przypadku braku informacji od właścicieli/zarządców budynków koniecznym jest przeprowadzenie aktualizacji inwentaryzacji w terenie. Wynika to z faktu, iż ponad 82% zinwentaryzowanych obiektów wymaga ponownej oceny w ciągu 1 roku (stopień pilności II). Działania te pozwolą w efektywny sposób monitorować proces usuwania azbestu w odniesieniu do konkretnych obiektów.

W celu efektywnego monitorowania przyjęto wskaźniki, służące ocenie wdrażania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*.

Tabela nr 13

Wskaźniki oceny wdrażania *Programu*

Lp.	wskaźniki oceny	jednostka
1	Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni gminy	Mg/km ²
2	Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg/rok
3	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
4	Ilość „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi	szt.

Na podstawie bazy danych o lokalizacji i powierzchni pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych oraz proponowanych powyżej wskaźników oceny wdrażania *Programu*, możliwe będzie monitorowanie *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice*, jak również realizacja zadań określonych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*.

Wskaźnik ilości wyrobów zawierających azbest na 1 km² powierzchni gminy powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji *Programu*, począwszy od wartości bazowej wynoszącej w 2010 r. 25 Mg/km².

Wskaźnik ilości unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w [Mg/rok] przy założeniu równomierności rozłożenia procesu w każdym roku realizacji poszczególnych etapów *Programu* powinien wynosić odpowiednio:

1. etap I – 44 Mg/rok,
2. etap II – 39 Mg/rok,
3. etap III – 39 Mg/rok.

Nakłady finansowe ponoszone na usunięcie odpadów zawierających azbest przy założeniu równomierności rozłożenia procesu w czasie powinny wynosić odpowiednio:

1. etap I – 62 tys. zł/rok,
2. etap II – 55 tys. zł/rok,

3. etap III – 55 tys. zł/rok.

Wskaźnik ilości „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi na terenie gminy w roku bazowym wynosi 0. Jest to szczególnie wrażliwy wskaźnik w monitorowaniu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest. Należy zwrócić szczególną uwagę, m.in. poprzez akcje informacyjno-edukacyjne, aby po zdemontowaniu wyroby azbestowe trafiły na uprawnione składowisko.

Zgodnie z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* przyjętym przez Radę Ministrów RP 14 lipca 2009 r. do zadań samorządu gminnego należy:

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

8. Podsumowanie

Głównym celem opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Michałowice* jest zaplanowanie usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy i ich bezpieczne unieszkodliwienie.

W trakcie inwentaryzacji pokryć dachowych i okładzin elewacyjnych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Michałowice pozyskano informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych w mieście. Na podstawie uzyskanych wyników inwentaryzacji można stwierdzić, iż na terenie gminy znajduje się 67.084 m² płyt azbestowo-cementowych, co po przeliczeniu daje 872 Mg.

Odpady azbestowe z terenu gminy Michałowice mogą być przyjmowane na składowisku w Rachocinie, będącym własnością Urzędu Miejskiego w Sierpcu, a zarządzanym przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Sierpcu, a także na pozostałych składowiskach w Polsce.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do końca 2032 roku. Przyjęto harmonogram zgodny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*.

Na podstawie wyników inwentaryzacji płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w budownictwie przyjęto, iż w etapie I w latach 2010-2012 powinno zostać unieszkodliwione 6.708 m² (88 Mg) odpadów azbestowych, w etapie II w latach 2013-2022 – 30.188 m² (392 Mg), w etapie III w latach 2023-2032 – prawie 30.188 m² (392 Mg).

Szacunkowe koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest (łącznie z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych) wynoszą ok. 6,0 mln zł, w tym w pierwszym okresie, tj. do 2012 roku - ok. 590 tys. zł. Należy podkreślić, iż koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych stanowią ponad 78% kosztów realizacji *Programu*. Przewiduje się, że koszty te będą pokrywane głównie przez właścicieli obiektów. Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznych finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, kredytów preferencyjnych oferowanych przez BOŚ i BGŻ.

Monitoring *Programu* powinien być prowadzony w odniesieniu do poszczególnych budynków, co pozwoli na zaplanowanie i weryfikację działań związanych z terminami usuwania azbestu.

9. Bibliografia

1. „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004,
2. „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest” pod red. Jerzego Dyczka, Materiały specjalistycznego kursu szkoleniowego, AGH, Kraków, 26-27.06.2003,
3. „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001,
4. Bank Danych Regionalnych, www.stat.gov.pl
5. Oświadczenie rządowe 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), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r., Dz.U. nr 99, poz. 667,
6. Plan gospodarki odpadami dla Gminy Michałowice, Michałowice, 2003,
7. Plan gospodarki odpadami powiatu pruszkowskiego, Pruszków, 2004,
8. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010,
9. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego, Warszawa, Warszawa, lipiec 2007,
10. Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013 oraz Uszczegółowienie RPO, Warszawa, 2008,
11. Regulamin przeznaczania środków WFOŚiGW w Warszawie na dofinansowanie działań z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie Województwa Mazowieckiego, 2008
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów, Dz.U. nr 216, poz. 1824,
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest, Dz.U. nr 192, poz. 1876,
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, Dz.U. nr 71, poz. 649,
15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. nr 217, poz. 1833,
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz.U. nr 152, poz. 1736,

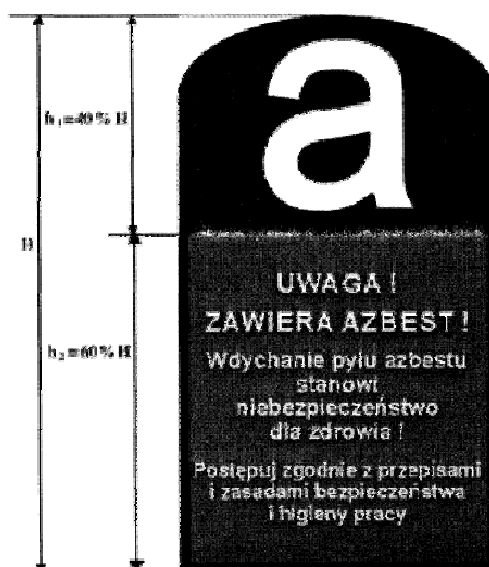
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, Dz.U. nr 61, poz. 549,
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. nr 112, poz. 1206,
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz.U. nr 124, poz. 1033,
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 czerwca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska, Dz.U. nr 106, poz. 723,
21. Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Michałowice do 2020 roku, Michałowice, lipiec 2006,
22. Strona internetowa Banku Ochrony Środowiska S.A. www.bosbank.pl
23. Strona internetowa Gminy Michałowice www.michalowice.pl
24. Strona internetowa www.bazaazbestowa.pl
25. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, Dz.U. z 2004 r. nr 3, poz. 20 z późn. zm.,
26. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. z 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.,
27. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.
28. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, Dz.U. nr 100, poz. 1085 z późn. zm.,
29. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych, Dz.U. nr 199, poz. 1671 z późn. zm.,

10. Zestawienie załączników

Załącznik 1. Wzór oznakowania instalacji, urządzeń lub pomieszczeń zawierających azbest lub wyrobu zawierające azbest	60
Załącznik 2. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania	61
Załącznik 3. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone	62
Załącznik 4. Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	63
Załącznik 5. Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	65
Załącznik 6. Karta ewidencji odpadu	66
Załącznik 7. Formularz karty przekazania odpadu	67
Załącznik 8. Procedury dotyczące obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów	68
Załącznik 9. Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji	72
Załącznik 10. Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest	83
Załącznik 11. Wykaz podmiotów gospodarczych w zakresie transportu, zbierania i usuwania odpadów azbestowych	88

Załącznik 1. Wzór oznakowania instalacji, urządzeń lub pomieszczeń zawierających azbest lub wyrobu zawierające azbest

Pomieszczenie zawiera azbest*



* tylko w przypadku oznakowania pomieszczenia w związku z brakiem możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji

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

- a) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości,
- b) oznakowanie powinno składać się z dwóch części:
 - części górnej ($h_1 = 40 \% H$) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,
 - części dolnej ($h_2 = 60 \% H$) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny,
- c) jeśli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest” powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit/azbest niebieski”.

Załącznik 2. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

Miejsce, adres

.....

Właściciel/zarządca/użytkownik¹⁾:

osoba prawna - nazwa, adres

.....

osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

.....

Tytuł własności

.....

Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾

.....

Ilość (m², tony)³⁾

Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾

Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu⁵⁾

całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji

.....

Inne istotne informacje o wyrobach⁶⁾

.....

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

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

2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

4) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

5) Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

Załącznik 3. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca²⁾:
 - a) osoba prawna - nazwa, adres,
 - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów
7. Planowane usunięcia wyrobów:
 - a) sposób
 - b) przez kogo
 - c) termin
8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

²⁾ Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % 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 natraskowe 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.

⁴⁾ Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

⁵⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik 4. Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**OCENA
stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

Miejsce / obiekt / urządzenie budowlane / instalacja przemysłowa:

.....

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

Pomieszczenie:

Rodzaj / nazwa wyrobu ¹⁾Ilość wyrobów (m², tony) ²⁾

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

26.	W systemie wywiewiania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny

Stopień pilności I

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) 65 i więcej punktów

Stopień pilności II

(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku) powyżej 35 do 60 punktów

Stopień pilności III

(ponowna ocena w terminie do 5 lat) do 35 punktów

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

.....
Oceniający nazwisko i imię

.....
Właściciel / Zarządca

.....
Adres

data

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

Załącznik 5. Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska

Gmina:
 Powiat:
 Województwo:

Informacje za okres:
 określające stan na dzień:

Dział 1. Informacje dotyczące azbestu

Lp.	Nazwa wyrobu zawierającego azbest ¹⁾	Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest (adres)	Jednostka miary	Ilość	Uwagi ²⁾

Objaśnienia:

- ¹⁾ Przy określaniu nazwy 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 i tektura,
 - * inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.
- ²⁾ Należy wskazać obiekt, w którym znajdują się wyroby zawierające azbest, oraz określić ich stan - stopień uszkodzenia wyrobów zawierających azbest.

Załącznik 6. Karta ewidencji odpadu

KARTA EWIDENCJI ODPADU *				Nr karty		Rok kalendarzowy				
Kod odpadu										
Rodzaj odpadu										
Procentowa zawartość PCB w odpadzie ^b										
Posiadacz odpadów ^c				Adres ^d						
Nr REGON				Telefon/faks						
Działalność w zakresie: *										
W ☐		Zb ☐		Od ☐		Un ☐				
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [Mg] ^e	Masa przyjętych odpadów [Mg] ^f	Nr karty przekazania odpadu	Gospodarowanie odpadami						
				We własnym zakresie				Odpady przekazane innemu posiadaczowi odpadów		Imię i nazwisko osoby sporządzającej
				masa [Mg] ^g	metoda odzysku R ^h	metoda unieszkodliwiania D ⁱ	masa przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części [Mg] ^j	masa [Mg] ^g	nr karty przekazania odpadu	

Objaśnienia:

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

^b Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.

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

^d Adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

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

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

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

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

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

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

Załącznik 7. Formularz karty przekazania odpadu

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU		Nr karty ^a	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad ^{b,c}	Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu ^d	Posiadacz odpadów, który przejmie odpad ^b	
Adres ^a	Adres ^{d,e}	Adres ^a	
Telefon/faks	Telefon/faks ^d	Telefon/faks	
Nr REGON	Nr REGON ^d	Nr REGON	
Miejsce przeznaczenia odpadów ^f			
Kod odpadu	Rodzaj odpadu		
Data/miesiąc ^g	Masa przekazanych odpadów [Mg] ^h	Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy ^{d,i}	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam wykonanie usługi transportu odpadu ^d	Potwierdzam przejęcie odpadu	
data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	

Objaśnienia:^a Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.^b Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.^c W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.^d W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.^e Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.^f Adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.^g W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.^h Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.ⁱ Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

Załącznik 8. Procedury dotyczące obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów¹⁵

Procedura nr 1

Sporządzenie „Oceny Stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest
Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest	Sporządzenie informacji dla wójta/burmistrza/prezydenta (corocznie)
Opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest	Oznakowanie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest
	Zaznaczenie na planach sytuacyjnych terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest

Opis procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji i urządzeń oraz terenów gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy więc bezpiecznego ich użytkowania.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje okres posiadania budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu - niezależnie od ich wielkości lub stanu, jeżeli znajdują się tam wyroby zawierające azbest.

Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu - gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest - ma obowiązek sporządzenia -w 2 egzemplarzach - „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 4). Właściele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej - sporządzają następną „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” - tzn.:

- Po 5-u latach -jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone,

¹⁵ „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest” pod red. Jerzego Dyczka, Materiały specjalistycznego kursu szkoleniowego, AGH, Kraków, 26-27.06.2003

- Po roku - jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia.

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

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

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta - właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Wzory informacji są odpowiednio w załącznikach:

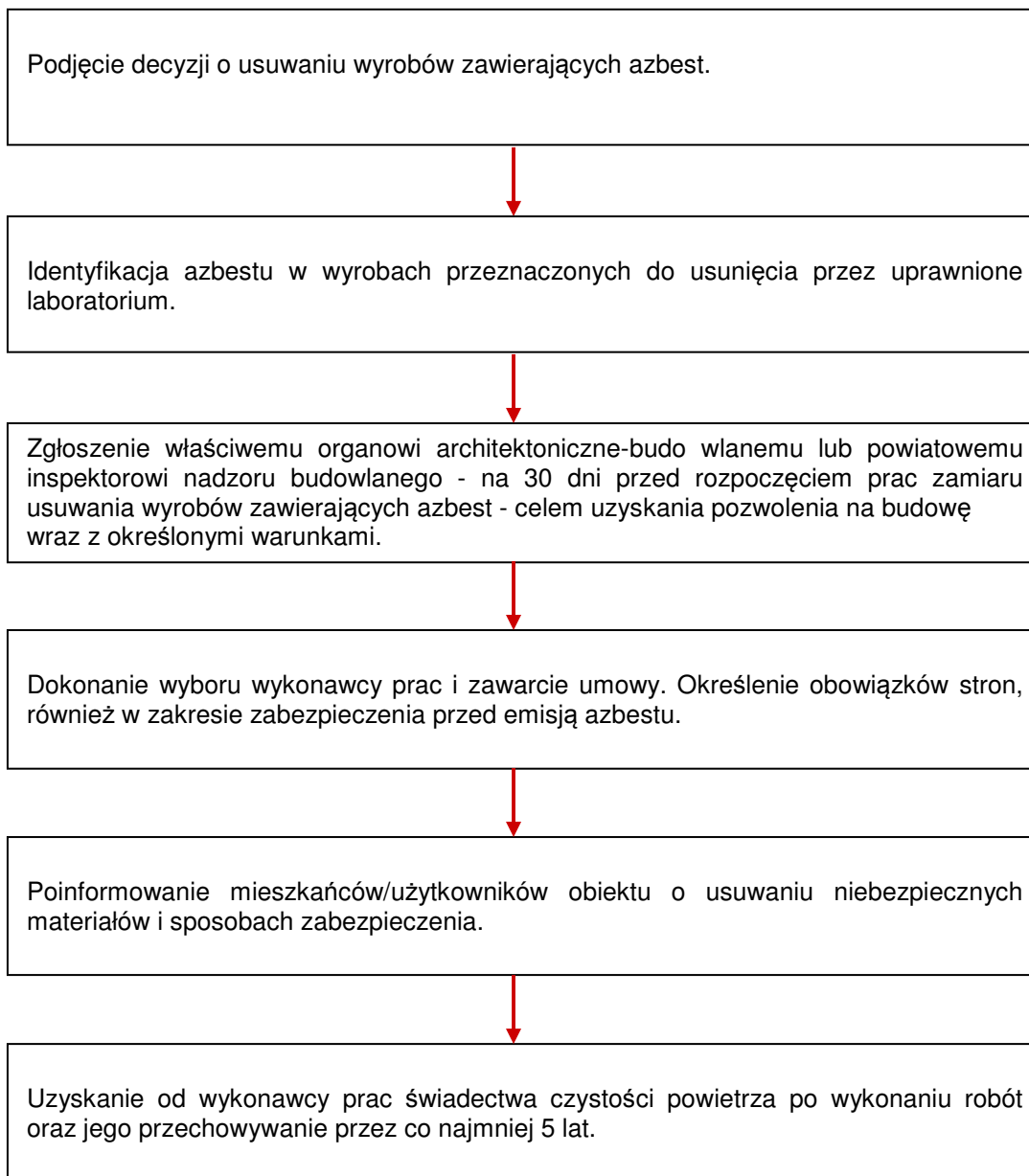
- Załącznik 2 - Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.
- Załącznik 3 - Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest - co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- Oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest - odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu (załącznik 1).
- Opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.
- Zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu o: znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolid a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje, uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska - właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić w dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Procedura nr 2



Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest - przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczenia takich prac.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje okres podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.

Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się

azbest lub wyroby zawierające azbest - powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach, przez uprawnione do takich prac laboratorium. Identyfikacja azbestu powinna nastąpić w okresie użytkowania wyrobów, jeszcze przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczenia lub usuwania takich wyrobów - o ile informacja ta, nie jest podana w innych dokumentach budowy przedmiotowego obiektu.

Identyfikacja azbestu jest obowiązkiem właściciela lub zarządcy, wynikającym z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich od szkód mogących wynikać z nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność. Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

- Sporządzaniu „Oceny...”
- Sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta
- Zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac - wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Właściciel lub zarządca może zlecić innym - fachowo przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym - przeprowadzenia czynności wykonania identyfikacji azbestu w wyrobach. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu i wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia - na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien zostać sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających z art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz art. 36 ust.1 pkt. 1 i 4 *ustawy - Prawo budowlane*. Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje - na podstawie *ustawy - Prawo ochrony środowiska* - odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac - wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz o sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością. Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5 lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

Załącznik 9. Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji

Tabela nr 14

Zestawienie wyników inwentaryzacji

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
1	Granica	Barbary	2 A	106/76	1	2	129
2	Granica	Barbary	8	80/1	1	2	72
3	Granica	Barbary	8	80/1	1	2	31
4	Granica	Barbary	8	80/1	1	2	44
5	Granica	Barbary	8	80/1	1	2	91
6	Granica	Barbary	8	80/1	1	3	40
7	Granica	Barbary	8	80/1	1	2	65
8	Granica	Ciszy Leśnej	8	1166	1	2	10
9	Granica	Dębowa	11	791/1	1	1	80
10	Granica	Dębowa	14	732/2	1	1	167
11	Granica	Długa	6 A	259/1	1	2	45
12	Granica	Długa	39	295/2	1	2	252
13	Granica	Długa	43	286/1	2	2	164
14	Granica	Gościńska	6	407/2	1	2	49
15	Granica	Gościńska	6	407/2	1	2	32
16	Granica	Gościńska	B/N	407/3	1	2	34
17	Granica	Gościńska	B/N	407/3	1	2	20
18	Granica	Jodłowa	6	419	1	2	161
19	Granica	Jodłowa	25	436	1	1	16
20	Granica	Jodłowa	32	426	1	2	58
21	Granica	Ogrodowa	5 A	182	2	2	160
22	Granica	Ogrodowa	5 A	182	1	2	9
23	Granica	Okrężna	40	495	1	1	5
24	Granica	Okrężna	32 A	485/1	2	1	158
25	Granica	Poprzeczna	3	580	1	2	33
26	Granica	Poprzeczna	3	580	1	2	14
27	Granica	Reja	16	384	1	1	122
28	Granica	Reja	24	368	1	2	24
29	Granica	Reja	28	360/4	1	2	181
30	Granica	Reja	28	360/4	2	2	89
31	Granica	Reja	37	728/2	2	1	58
32	Granica	Reja	42	353	1	2	167
33	Granica	Reja	44	352	1	2	65
34	Granica	Reja	44	351	1	2	127
35	Granica	Reja	46	349	1	2	100
36	Granica	Reja	47	670	1	2	65
37	Granica	Reja	49	667/1	1	2	174
38	Granica	Reja	49	667/1	1	2	65
39	Granica	Reja	50	347	1	2	59
40	Granica	Reja	58	343	1	2	75
41	Granica	Reja	58	343	1	2	180
42	Granica	Reja	58	343	1	2	85
43	Granica	Reja	58	343	1	2	56
44	Granica	Reja	60	286/2	2	1	109
45	Granica	Reja	60	286/2	1	1	4
46	Granica	Reja	35 A	730	1	1	15

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
47	Granica	Reja	51 A	714	1	2	28
48	Granica	Szeroka	10	441/1	2	1	225
49	Komorów Osiedle	3 Maja	45	407	1	2	246
50	Komorów Osiedle	Akacyjowa	7 A	25/3	1	2	99
51	Komorów Osiedle	Akacyjowa	5	28/1	1	2	187
52	Komorów Osiedle	Akacyjowa	9	22/1	2	1	212
53	Komorów Osiedle	Akacyjowa	10	29/1	1	2	222
54	Komorów Osiedle	Akacyjowa	11	18	2	1	98
55	Komorów Osiedle	Brzozowa	13	139/3	1	2	150
56	Komorów Osiedle	Brzozowa	17	137	1	2	33
57	Komorów Osiedle	Brzozowa	17	139/3	1	1	34
58	Komorów Osiedle	Brzozowa	2/5	135/4	2	2	144
59	Komorów Osiedle	Chopina Fryderyka	8	459	1	2	175
60	Komorów Osiedle	Chopina Fryderyka	8	459	1	2	109
61	Komorów Osiedle	Dąbrowskiej Marii	4	298/1	1	2	365
62	Komorów Osiedle	Dąbrowskiej Marii	4	298/1	1	2	140
63	Komorów Osiedle	Dąbrowskiej Marii	7	205/2	1	2	143
64	Komorów Osiedle	Dąbrowskiej Marii	27	262	1	2	130
65	Komorów Osiedle	Granicka	4	679	2	2	124
66	Komorów Osiedle	Jana III Sobieskiego	9	371/1	1	2	110
67	Komorów Osiedle	Kasztanowa	10, 10a, 10b	845/39	1	2	250
68	Komorów Osiedle	Kasztanowa	10, 10a, 10b, 10c	845/22	1	2	120
69	Komorów Osiedle	Kasztanowa	4, 4a, 4 b, 4c	845/8	1	2	102
70	Komorów Osiedle	Kasztanowa	4, 4a, 4b, 4c	845/26	1	1	192
71	Komorów Osiedle	Kasztanowa	6a, 6b	845/11	1	2	46
72	Komorów Osiedle	Kasztanowa	6c	845/12	1	2	26
73	Komorów Osiedle	Kasztanowa	8, 8a	845/26	1	2	129
74	Komorów Osiedle	Kasztanowa	8a, 8b	845/15	1	2	141
75	Komorów Osiedle	Kasztanowa	8c	845/18	1	2	41
76	Komorów Osiedle	Kraśnińskiego	13	504	2	2	136
77	Komorów Osiedle	Kraśnińskiego	37	604	1	2	16
78	Komorów Osiedle	Kujawska	3	203	1	2	103
79	Komorów Osiedle	Kurpińskiego Karola	12	598	1	2	173
80	Komorów Osiedle	Lipowa	21	24/1	1	2	181
81	Komorów Osiedle	Mazurska	6	198	1	1	136
82	Komorów Osiedle	Mazurska	11	194	2	1	83
83	Komorów Osiedle	Mazurska	13	195	2	1	102
84	Komorów Osiedle	Mazurska	16	219	1	2	117
85	Komorów Osiedle	Mazurska	21	214	2	2	156
86	Komorów Osiedle	Mazurska	27	233	2	2	139
87	Komorów Osiedle	Mazurska	30	264	2	1	62
88	Komorów Osiedle	Mazurska	31	235	2	2	136
89	Komorów Osiedle	Mazurska	43	241	2	2	88
90	Komorów Osiedle	Mazurska	45	242	2	2	96
91	Komorów Osiedle	Mazurska	61	816	1	1	21
92	Komorów Osiedle	Mazurska	61	817	1	2	194
93	Komorów Osiedle	Moniuszki	2	431	1	2	154
94	Komorów Osiedle	Moniuszki	2	431	1	2	16

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
95	Komorów Osiedle	Nadarzyńska	29	606/4	1	2	229
96	Komorów Osiedle	Nowowiejska	4	662/1	1	2	51
97	Komorów Osiedle	Nowowiejska	9	674/1	1	2	130
98	Komorów Osiedle	Okrężna	19	692	1	2	165
99	Komorów Osiedle	Okrężna	21	694	1	2	164
100	Komorów Osiedle	Okrężna	25	698	1	2	252
101	Komorów Osiedle	Podhalańska	12	217	2	2	158
102	Komorów Osiedle	Podhalańska	8/10	223	2	2	239
103	Komorów Osiedle	Słowackiego Juliusza	16	503	1	2	126
104	Komorów Osiedle	Słowackiego Juliusza	31	571	2	2	160
105	Komorów Osiedle	Sportowa	37 A	709/2	1	2	47
106	Komorów Osiedle	Zacisza	18	135/2	1	2	7
107	Komorów Osiedle	Zamoyskiego Jana	3	363	1	2	134
108	Komorów Osiedle	Zamoyskiego Jana	3	363	1	2	27
109	Komorów Osiedle	Żabia	4	80	1	2	85
110	Komorów Osiedle	Żeromskiego Stefana	7	356/1	1	2	111
111	Komorów Wieś	Główna	3	15/10	1	2	60
112	Komorów Wieś	Główna	3	15/10	1	2	26
113	Komorów Wieś	Główna	4	83/1	1	2	65
114	Komorów Wieś	Główna	4	83/1	1	2	117
115	Komorów Wieś	Główna	4	83/1	1	1	49
116	Komorów Wieś	Główna	4	83/1	1	2	113
117	Komorów Wieś	Główna	4	83/1	1	1	16
118	Komorów Wieś	Główna	4	83/1	1	2	9
119	Komorów Wieś	Główna	9	23	1	2	2
120	Komorów Wieś	Główna	9	23	1	2	12
121	Komorów Wieś	Główna	13	25	1	2	122
122	Komorów Wieś	Główna	35	48/9	1	2	345
123	Komorów Wieś	Kaliszany	13	70	1	2	76
124	Komorów Wieś	Kaliszany	13	70	1	2	8
125	Komorów Wieś	Kurpińskiego	38	58/1	1	1	14
126	Komorów Wieś	Myśliwska	1	86/6	1	2	38
127	Komorów Wieś	Myśliwska	1	86/5	1	2	124
128	Komorów Wieś	Myśliwska	1	86/4	1	2	131
129	Komorów Wieś	Niecała	6	113/2	1	1	99
130	Komorów Wieś	Norwida Cypriana Kamila	22	57/1	1	2	38
131	Komorów Wieś	Różana	2	169	2	2	184
132	Komorów Wieś	Sadowa	1	15/5	1	2	19
133	Komorów Wieś	Sadowa	4	19/1	1	1	80
134	Komorów Wieś	Sadowa	6	18	2	2	188
135	Komorów Wieś	Słoneczna	5	592	1	2	153
136	Komorów Wieś	Starych Lip	29	574	1	2	41
137	Komorów Wieś	Starych Lip	43	11	2	1	72
138	Komorów Wieś	Starych Lip	43	10/3	1	2	55
139	Komorów Wieś	Turystyczna	11	445/6	1	2	81
140	Komorów Wieś	Turystyczna	38	445/6	1	2	58
141	Komorów Wieś	Turystyczna	49	445/6	1	2	54
142	Komorów Wieś	Turystyczna	82	445/6	2	1	66
143	Komorów Wieś	Turystyczna	85	445/6	1	2	66
144	Komorów Wieś	Turystyczna	92	445/6	1	2	43
145	Komorów Wieś	Turystyczna	184	445/6	1	2	16

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
146	Komorów Wieś	Turystyczna	198	445/6	1	2	54
147	Komorów Wieś	Turystyczna	226	445/6	1	2	65
148	Komorów Wieś	Turystyczna	280	445/6	1	2	55
149	Komorów Wieś	Turystyczna	282	445/6	1	2	61
150	Komorów Wieś	Turystyczna	298	445/6	1	2	65
151	Komorów Wieś	Turystyczna	303	445/6	1	2	52
152	Komorów Wieś	Turystyczna	356	445/6	1	2	79
153	Komorów Wieś	Turystyczna	404	445/6	1	2	89
154	Komorów Wieś	Turystyczna	405	445/6	1	2	21
155	Komorów Wieś	Turystyczna	406	445/6	1	2	47
156	Komorów Wieś	Turystyczna	414	445/6	1	2	52
157	Komorów Wieś	Turystyczna	526	445/6	1	2	77
158	Komorów Wieś	Turystyczna	539	445/6	1	2	71
159	Komorów Wieś	Turystyczna	580	445/6	1	2	45
160	Komorów Wieś	Turystyczna	601	445/6	1	2	57
161	Komorów Wieś	Turystyczna	640	445/6	1	2	65
162	Komorów Wieś	Turystyczna	657	445/6	1	2	61
163	Komorów Wieś	Turystyczna	658	445/6	1	2	21
164	Komorów Wieś	Turystyczna	877	445/6	1	2	72
165	Komorów Wieś	Turystyczna	946	445/6	1	2	74
166	Komorów Wieś	Turystyczna	951	445/6	1	2	71
167	Komorów Wieś	Turystyczna	952	445/6	1	2	57
168	Komorów Wieś	Turystyczna	954	445/6	1	2	52
169	Komorów Wieś	Turystyczna	B/N	445/6	1	2	28
170	Komorów Wieś	Zachodnia	5	97/1	1	2	20
171	Michałowice Osiedle	11 Listopada	2	93/2	2	2	204
172	Michałowice Osiedle	11 Listopada	3	78/1	1	2	365
173	Michałowice Osiedle	11 Listopada	45	314	1	2	277
174	Michałowice Osiedle	3 Maja	2	53/3	1	2	10
175	Michałowice Osiedle	3 Maja	29	327	1	2	154
176	Michałowice Osiedle	Aleje Jerozolimskie	B/N	983	2	2	23
177	Michałowice Osiedle	Cicha	1 A	63	1	2	190
178	Michałowice Osiedle	Cicha	1	64	1	2	50
179	Michałowice Osiedle	Cicha	6	1313	1	1	50
180	Michałowice Osiedle	Dębowa	6	1186	1	3	344
181	Michałowice Osiedle	Jaśminowa	6 A	1169	1	2	15
182	Michałowice Osiedle	Jaśminowa	6 A	1169	1	2	54
183	Michałowice Osiedle	Jaworowa	7	1329	1	2	219
184	Michałowice Osiedle	Jaworowa	7	1329	1	2	76
185	Michałowice Osiedle	Jesionowa	15	1265	1	1	14
186	Michałowice Osiedle	Jesionowa	17	1326	1	2	307
187	Michałowice Osiedle	Jesionowa	19	1334	1	2	515
188	Michałowice Osiedle	Jesionowa	19	1334	1	2	314
189	Michałowice Osiedle	Jesionowa	22 B	1209/1	1	3	192
190	Michałowice Osiedle	Kolejowa	2 A	664	1	2	6
191	Michałowice Osiedle	Kolorowa	5	1304/1	1	2	58
192	Michałowice Osiedle	Kościuszki	21	367/1	2	1	181
193	Michałowice Osiedle	Kościuszki	23	368	1	2	140
194	Michałowice Osiedle	Kościuszki	19 A	355	1	2	4
195	Michałowice Osiedle	Kwiatowa	14	21	1	3	49
196	Michałowice Osiedle	Kwiatowa	14	21	1	3	38

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
197	Michałowice Osiedle	Lotnicza	8	1006	1	2	75
198	Michałowice Osiedle	Mickiewicza Adama	1	387	1	2	250
199	Michałowice Osiedle	Mickiewicza Adama	40	409	1	2	129
200	Michałowice Osiedle	Mickiewicza Adama	43	459/1	1	2	16
201	Michałowice Osiedle	Mickiewicza Adama	43	459/1	1	1	30
202	Michałowice Osiedle	Mickiewicza Adama	14 A	377/2	1	2	177
203	Michałowice Osiedle	Ogrodowa	3	1079/1	1	2	358
204	Michałowice Osiedle	Ogrodowa	18	1018/1	1	2	78
205	Michałowice Osiedle	Parkowa	11	169	1	2	42
206	Michałowice Osiedle	Parkowa	15	178/2	1	2	170
207	Michałowice Osiedle	Parkowa	10 B	222/2	1	2	100
208	Michałowice Osiedle	Parkowa	B/N	218	1	2	4
209	Michałowice Osiedle	Polna	42	206	1	2	30
210	Michałowice Osiedle	Raszyńska	38/38B	295/1	1	2	300
211	Michałowice Osiedle	Raszyńska	56 A	472	1	2	139
212	Michałowice Osiedle	Raszyńska	68 A	478/1	1	2	147
213	Michałowice Osiedle	Raszyńska	74 A	1499	1	2	167
214	Michałowice Osiedle	Raszyńska	74 A	1499	1	2	35
215	Michałowice Osiedle	Regulska	12	5	1	2	190
216	Michałowice Osiedle	Regulska	28	34	2	2	79
217	Michałowice Osiedle	Regulska	42	682/6	1	2	8
218	Michałowice Osiedle	Regulska	42	682/6	1	2	4
219	Michałowice Osiedle	Regulska	42	682/6	1	2	30
220	Michałowice Osiedle	Regulska	48	681/7	1	2	47
221	Michałowice Osiedle	Regulska	16 A	8	1	2	76
222	Michałowice Osiedle	Regulska	20 A	11/5	1	2	107
223	Michałowice Osiedle	Regulska	B/N	681/10	1	2	171
224	Michałowice Osiedle	Regulska	B/N	681/10	1	2	187
225	Michałowice Osiedle	Rumuńska	21	1206	1	2	3
226	Michałowice Osiedle	Rumuńska	30 A	1250/1	1	2	211
227	Michałowice Osiedle	Rumuńska	30 A	1250/1	1	2	184
228	Michałowice Osiedle	Rynkowa	26	535/3	1	2	199
229	Michałowice Osiedle	Rynkowa	26	535/3	1	2	20
230	Michałowice Osiedle	Rynkowa	42	606/1	1	2	24
231	Michałowice Osiedle	Rynkowa	14 A	525/1	1	2	188
232	Michałowice Osiedle	Rynkowa	43 A	613/2	1	2	56
233	Michałowice Osiedle	Słoneczna	10	1081	1	2	72
234	Michałowice Osiedle	Słowackiego Juliusza	4	554	1	2	89
235	Michałowice Osiedle	Słowackiego Juliusza	22	563/2	1	2	245
236	Michałowice Osiedle	Słowackiego Juliusza	25	627	2	2	160
237	Michałowice Osiedle	Słowackiego Juliusza	35	618	1	2	9
238	Michałowice Osiedle	Słowackiego Juliusza	35	634/2	1	2	65
239	Michałowice Osiedle	Spacerowa	10 A	428	1	2	20
240	Michałowice Osiedle	Spacerowa	10 A	427/2	1	2	150
241	Michałowice Osiedle	Spacerowa	12	434	2	2	153
242	Michałowice Osiedle	Spacerowa	35 A	591/1	1	2	141
243	Michałowice Osiedle	Sportowa	11	202	1	2	78
244	Michałowice Osiedle	Sportowa	13	202	1	3	171
245	Michałowice Osiedle	Szkolna	6	180	1	3	260
246	Michałowice Osiedle	Szkolna	6	180	1	3	89
247	Michałowice Osiedle	Szkolna	23	506	1	2	119

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
248	Michałowice Osiedle	Szkolna	31 A	510/2	1	2	109
249	Michałowice Osiedle	Szkolna	44 A	411	1	2	194
250	Michałowice Osiedle	Topolowa	18	675/5	1	1	43
251	Michałowice Osiedle	Wesoła	16	585/2	1	2	150
252	Michałowice Osiedle	Wesoła	16	585/2	1	2	141
253	Michałowice Osiedle	Żytnia	11 A	985	1	2	102
254	Michałowice Wieś	Kasztanowa	40	273	1	2	783
255	Michałowice Wieś	Kasztanowa	41	274	1	1	639
256	Michałowice Wieś	Kasztanowa	42/2	281	1	2	30
257	Michałowice Wieś	Kasztanowa	42/4	281	1	2	8
258	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	7	18	1	2	110
259	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	9	20	1	2	211
260	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	9	20	1	2	242
261	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	21	71	1	2	32
262	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	23	73	1	2	158
263	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	25	74	1	2	31
264	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	25	74	1	2	167
265	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	25	74	1	2	35
266	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	25	74	1	2	32
267	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	41	92	1	2	45
268	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	45	95	1	2	211
269	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	55	106	1	2	180
270	Michałowice Wieś	Poniatowskiego	57 A	113	1	2	60
271	Michałowice Wieś	Szkolna	11	277/1	1	2	59
272	Michałowice Wieś	Wesoła	3	1/2	1	2	321
273	Nowa Wieś	Brzozowa	27	99	1	2	53
274	Nowa Wieś	Brzozowa	81	13/2	1	2	15
275	Nowa Wieś	Brzozowa	81	13/2	1	2	37
276	Nowa Wieś	Główna	36	381	1	2	12
277	Nowa Wieś	Główna	53	501	1	1	82
278	Nowa Wieś	Główna	54	555	1	2	91
279	Nowa Wieś	Główna	57	542/3	1	2	60
280	Nowa Wieś	Główna	57	542/3	1	2	43
281	Nowa Wieś	Główna	72	565/13	1	2	12
282	Nowa Wieś	Główna	18 C	367/5	1	2	24
283	Nowa Wieś	Główna	22 B	370/3	1	1	21
284	Nowa Wieś	Jaśminowa	B/N	612/2	1	2	160
285	Nowa Wieś	Kamelskiego Władysława	21	211/2	1	2	49
286	Nowa Wieś	Kamelskiego Władysława	21	211/2	1	2	88
287	Nowa Wieś	Łąkowa	5 B	602/2	1	2	88
288	Nowa Wieś	Orla	7	595/3	1	2	120
289	Nowa Wieś	Polna	14	472/8	1	2	36
290	Nowa Wieś	Polna	13 A	508/2	1	2	140
291	Nowa Wieś	Polna	22 A	503/2	2	2	127
292	Nowa Wieś	Polna	22 A	503/2	1	2	11
293	Nowa Wieś	Prosta	4	611/3	1	2	164
294	Nowa Wieś	Słoneczna	5	139/1	2	2	98
295	Nowa Wieś	Słoneczna	8	134/1	1	2	154
296	Nowa Wieś	Słoneczna	11	142	2	2	107
297	Nowa Wieś	Słoneczna	13	143/2	1	1	107
298	Nowa Wieś	Słoneczna	13	143/2	1	1	12

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
299	Nowa Wieś	Stokrotek	36 B	102/1	1	2	6
300	Nowa Wieś	Wiśniowa	18	174/9	1	2	187
301	Nowa Wieś	Wiśniowa	18	174/9	1	2	20
302	Nowa Wieś	Wiśniowa	18	174/9	1	2	204
303	Nowa Wieś	Wiśniowa	31	171/2	1	2	195
304	Nowa Wieś	Wspólna	5	174/11	1	2	86
305	Nowa Wieś	Wspólna	5	174/11	1	2	204
306	Nowa Wieś	Wspólna	5	174/11	1	2	48
307	Nowa Wieś	Wspólna	9	152/4	1	1	12
308	Nowa Wieś	Wspólna	9	152/4	1	1	48
309	Nowa Wieś	Wspólna	15	534/4	1	3	276
310	Nowa Wieś		B/N	371/3	1	1	4
311	Opacz Kolonia	Badylarska	40	622/4	1	2	32
312	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	6	607/5	1	2	154
313	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	9	370	1	2	231
314	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	21	365	1	2	288
315	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	25	674	1	2	132
316	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	35	86/1	1	2	232
317	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	45	67/1	2	2	161
318	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	19 A	366/2	1	2	7
319	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	19 A	366/2	1	2	225
320	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	21 A	365	1	2	395
321	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	21 A	365	1	2	672
322	Opacz Kolonia	Bodycha Stanisława	21 A	365	1	2	129
323	Opacz Kolonia	Klonowa	32	274/1	1	2	314
324	Opacz Kolonia	Klonowa	15 A	258	1	3	235
325	Opacz Kolonia	Klonowa	35 B	552/1	1	2	67
326	Opacz Kolonia	Klonowa	35 B	552/1	1	2	465
327	Opacz Kolonia	Niecała	2	342/1	1	2	40
328	Opacz Kolonia	Niecała	10	345/1	1	2	133
329	Opacz Kolonia	Różana	10	470/1	1	2	240
330	Opacz Kolonia	Różana	16 H	467/1	1	2	133
331	Opacz Kolonia	Ryżowa	73	414	1	2	76
332	Opacz Kolonia	Ryżowa	89	478	1	2	70
333	Opacz Kolonia	Ryżowa	93	480	1	2	187
334	Opacz Kolonia	Środkowa	22	490	1	2	134
335	Opacz Kolonia	Środkowa	23	532	1	2	117
336	Opacz Kolonia	Środkowa	25	530	1	2	126
337	Opacz Kolonia	Środkowa	25	530	1	2	129
338	Opacz Kolonia	Środkowa	31	520/2	1	2	553
339	Opacz Kolonia	Środkowa	31	520/2	1	2	97
340	Opacz Kolonia	Środkowa	31	520/2	1	2	76
341	Opacz Kolonia	Środkowa	31	520/2	1	2	38
342	Opacz Kolonia	Środkowa	69	128	1	2	60
343	Opacz Kolonia	Środkowa	35 B	552/1	1	2	110
344	Opacz Kolonia	Zachodnia	33	276/1	1	2	339
345	Opacz Mała	Borowskiego Tadeusza	2	238	1	2	150
346	Opacz Mała	Targowa	13	267	1	2	173
347	Opacz Mała	Targowa	14	176	1	2	156
348	Opacz Mała	Targowa	28	145/1	1	2	198
349	Opacz Mała	Targowa	33	238	1	2	3

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
350	Opacz Mała	Targowa	38	136/4	1	2	66
351	Opacz Mała	Targowa	42	127	1	2	102
352	Opacz Mała	Targowa	43	215	1	2	45
353	Opacz Mała	Targowa	38 A	135/1	1	2	120
354	Pęcice	Parkowa	11	298	1	2	73
355	Pęcice	Parkowa	11	298	1	2	106
356	Pęcice	Parkowa	13	299	1	2	266
357	Pęcice	Parkowa	13	299	1	2	28
358	Pęcice	Parkowa	13	299	1	2	36
359	Pęcice	Parkowa	13	299	1	2	63
360	Pęcice	Parkowa	13	299	1	2	42
361	Pęcice	Parkowa	21	305	1	1	38
362	Pęcice	Parkowa	21	305	1	1	100
363	Pęcice	Parkowa	25	307	1	2	143
364	Pęcice	Parkowa	31	311	1	2	279
365	Pęcice	Parkowa	31	311	1	2	156
366	Pęcice	Parkowa	31	311	1	2	66
367	Pęcice	Parkowa	31	311	1	2	132
368	Pęcice	Parkowa	33	312	1	2	211
369	Pęcice	Parkowa	B/N	451	2	1	255
370	Pęcice	Pęcicka	2	639/1	2	1	273
371	Pęcice	Pęcicka	2	639/1	1	1	346
372	Pęcice	Pęcicka	2	639/1	1	1	355
373	Pęcice	Pęcicka	2	639/1	1	2	215
374	Pęcice	Pęcicka	2	639/1	1	1	331
375	Pęcice	Pęcicka	3	628/27	1	2	267
376	Pęcice	Pęcicka	3	628/28	1	1	190
377	Pęcice	Pęcicka	4	628/30	1	2	262
378	Pęcice	Pęcicka	4	628/29	1	1	50
379	Pęcice	Pęcicka	4	628/29	1	1	36
380	Pęcice	Pęcicka	B/N	628/42	1	2	61
381	Pęcice	Pęcicka	B/N	628/11	1	1	139
382	Pęcice	Zaulek	3	324	1	2	173
383	Pęcice	Zaulek	3	324	1	2	310
384	Pęcice Małe	Brzozowa	6	19	1	2	139
385	Pęcice Małe	Brzozowa	6	19	1	2	57
386	Pęcice Małe	Brzozowa	6	19	1	2	164
387	Pęcice Małe	Dzika	5 A	74	1	2	30
388	Pęcice Małe	Dzika	5 A	74	1	2	12
389	Pęcice Małe	Dzika	4	84	1	2	190
390	Pęcice Małe	Dzika	33	44	1	1	37
391	Pęcice Małe	Komorowska	10	33/1	1	2	45
392	Pęcice Małe	Konopnickiej	4	60	2	1	102
393	Pęcice Małe	Leśna	4	75/28	1	2	284
394	Pęcice Małe	Leśna	15	74	2	1	80
395	Pęcice Małe	Leśna	3/5	15/2	2	2	110
396	Pęcice Małe	Parkowa	36	103	1	2	250
397	Pęcice Małe	Parkowa	36	103	1	2	52
398	Pęcice Małe	Parkowa	36	103	1	2	74
399	Reguły	Aleje Jerozolimskie	280	223/2	1	2	190
400	Reguły	Aleje Jerozolimskie	B/N	198	1	2	10

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
401	Reguły	Bodycha Stanisława	63	138/3	1	2	147
402	Reguły	Bodycha Stanisława	B/N	133/1	1	2	120
403	Reguły	Daniłowskiego Gustawa	1 B	56/12	1	2	119
404	Reguły	Działkowa	20	517	1	2	124
405	Reguły	Działkowa	22	519	1	2	16
406	Reguły	Działkowa	23	519	1	2	17
407	Reguły	Graniczna	4 A	678/2	1	2	234
408	Reguły	Graniczna	4 A	678/2	1	2	78
409	Reguły	Graniczna	4 A	678/2	1	2	356
410	Reguły	Graniczna	2 C	651	1	2	40
411	Reguły	Kraszewskiego Ignacego	6	33/1	1	2	48
412	Reguły	Kraszewskiego Ignacego	14	30/1	1	2	35
413	Reguły	Kraszewskiego Ignacego	15	41	1	2	3
414	Reguły	Królewska	1	258	2	2	129
415	Reguły	Królewska	3	257	1	2	148
416	Reguły	Królewska	28	460	1	2	188
417	Reguły	Ogródowa	33	188	1	2	5
418	Reguły	Orzeszkowej Elizy	2 B	228	1	2	170
419	Reguły	Powstańców Warszawy	43	617	1	2	611
420	Reguły	Prusa Bolesława	4	23/1	1	2	35
421	Reguły	Przytorowa	2	413	1	2	80
422	Reguły	Regulska	3 A	162/2	1	2	30
423	Reguły	Regulska	8 A	28	1	2	63
424	Reguły	Regulska	3	160/3	1	2	107
425	Reguły	Regulska	3	160/4	1	2	139
426	Reguły	Regulska	8	27/2	2	2	99
427	Reguły	Regulska	9	202	1	2	61
428	Reguły	Regulska	9	202	1	2	177
429	Reguły	Regulska	15	210	1	2	10
430	Reguły	Regulska	21	458	1	2	93
431	Reguły	Regulska	25	223/4	1	2	58
432	Reguły	Regulska	26	264/17	1	2	327
433	Reguły	Regulska	39	403/1	1	2	60
434	Reguły	Regulska	45	408	1	2	205
435	Reguły	Regulska	19 B	208/1	1	3	10
436	Reguły	Regulska	3 B	161	1	2	76
437	Reguły	Wiejska	8	551	1	1	25
438	Reguły	Wiejska	9	486	1	2	45
439	Reguły	Wiejska	11 A/2	480/2	1	2	3
440	Reguły	Żytnia	8	118	1	2	211
441	Reguły	Żytnia	21	164/1	1	2	257
442	Sokołów	Rodzinna	5 A	186	1	2	164
443	Sokołów	Rodzinna	1	144	1	2	257
444	Sokołów	Rodzinna	2	143	1	2	124
445	Sokołów	Rodzinna	2	143	1	1	205
446	Sokołów	Rodzinna	2	143	1	2	198
447	Sokołów	Rodzinna	3	206	1	2	266
448	Sokołów	Rodzinna	3	186	1	2	134
449	Sokołów	Rodzinna	4	168	1	1	163
450	Sokołów	Rodzinna	4	168	1	2	45
451	Sokołów	Rodzinna	4	168	1	2	86

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
452	Sokołów	Rodzinna	5	186	1	1	232
453	Sokołów	Rodzinna	6	169	1	2	259
454	Sokołów	Rodzinna	9	189/1	1	2	180
455	Sokołów	Rodzinna	9	189/1	1	1	250
456	Sokołów	Rodzinna	14	174	1	2	55
457	Sokołów	Rodzinna	14	174	1	2	185
458	Sokołów	Rodzinna	14	174	1	2	111
459	Sokołów	Rodzinna	15	192/2	1	1	43
460	Sokołów	Rodzinna	15	193/2	1	1	228
461	Sokołów	Rodzinna	19	195/1	1	2	168
462	Sokołów	Rodzinna	19	195/1	1	2	70
463	Sokołów	Rodzinna	19	195/1	1	2	85
464	Sokołów	Rodzinna	19	195/1	1	1	197
465	Sokołów	Rodzinna	20	177	1	1	206
466	Sokołów	Rodzinna	20	177	1	1	158
467	Sokołów	Rodzinna	20	177	1	2	168
468	Sokołów	Rodzinna	21	197	1	2	87
469	Sokołów	Rodzinna	21	197	1	2	72
470	Sokołów	Rodzinna	23	198	1	2	102
471	Sokołów	Rodzinna	23	198	1	2	55
472	Sokołów	Rodzinna	23	198	1	2	115
473	Sokołów	Rodzinna	23	198	1	2	35
474	Sokołów	Rodzinna	24	179/1	1	2	97
475	Sokołów	Rodzinna	25	199/1	1	2	240
476	Sokołów	Rodzinna	26	181	1	2	269
477	Sokołów	Rodzinna	31	205	1	1	124
478	Sokołów	Rodzinna	39	233/4	1	2	246
479	Sokołów	Rodzinna	40	223	1	2	42
480	Sokołów	Rodzinna	40	223	1	2	239
481	Sokołów	Rodzinna	40	223	1	2	64
482	Sokołów	Rodzinna	42	224	1	2	219
483	Sokołów	Rodzinna	42	224	1	1	134
484	Sokołów	Rodzinna	45	235	1	2	12
485	Sokołów	Rodzinna	45	235	1	2	113
486	Sokołów	Rodzinna	45	235	1	2	18
487	Sokołów	Rodzinna	45	235	1	1	173
488	Sokołów	Rodzinna	46	226	1	2	215
489	Sokołów	Rodzinna	46	226	1	2	44
490	Sokołów	Rodzinna	47	236	1	2	157
491	Sokołów	Rodzinna	47	236	1	2	115
492	Sokołów	Rodzinna	47	236	1	2	218
493	Sokołów	Rodzinna	48	228	1	2	49
494	Sokołów	Rodzinna	48	228	1	2	225
495	Sokołów	Rodzinna	50	229/2	1	2	64
496	Sokołów	Rodzinna	50	229/2	1	2	52
497	Sokołów	Rodzinna	53	241/4	1	2	218
498	Sokołów	Rodzinna	53	241/4	1	2	231
499	Sokołów	Rodzinna	53	241/4	1	2	120
500	Sokołów	Rodzinna	55	243	1	2	287
501	Sokołów	Rodzinna	61	270	1	2	164
502	Sokołów	Rodzinna	61	270	1	2	85

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ewid.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość [m ²]
503	Sokołów	Rodzinna	59 A	272/1	1	2	392
504	Sokołów	Rodzinna	59 A	272/1	1	2	201
505	Sokołów	Sąsiedzka	1	383/1	1	2	174
506	Sokołów	Sąsiedzka	1	383/1	2	1	231
507	Sokołów	Sąsiedzka	3	379/1	1	1	156
508	Sokołów	Sąsiedzka	65	385/1	1	2	205
509	Sokołów	Sokołowska	26	207/1	1	2	320
510	Sokołów	Wacława	13	292	1	2	62
511	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	2	29/2	1	2	232
512	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	2	29/2	1	2	96
513	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	2	29/2	1	2	164
514	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	5	81/1	1	2	88
515	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	15	73/2	1	2	165
516	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	20	17	1	1	238
517	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	20	18	1	2	233
518	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	20	17	1	2	168
519	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	21	69/1	1	2	154
520	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	30	9	1	1	180
521	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	30	9	1	2	23
522	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	30	9	1	2	79
523	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	33	61/1	1	2	83
524	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	33	61/1	1	2	223
525	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	37	58/1	1	1	175
526	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	37	58/1	1	1	218
527	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	44	1/1	1	2	240
528	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	44	1/1	1	1	131
529	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	44	1/1	1	1	99
530	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	44	1/1	1	1	123
531	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	45	53/1	1	1	337
532	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	45	53/1	1	2	243
533	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	47	45/1	1	1	269
534	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	47	45/1	1	2	296
535	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	B/N	25	1	2	120
536	Suchy Las	Księdza Woźniaka Michała	B/N	24	1	2	12

Legenda:

Typ płyt azbestowo-cementowych: 1 - faliste, 2 - płaskie, 3 - warstwowe

Stan płyt: 1 - wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie, 2 - ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku, 3 - ponowna ocena w terminie do 5 lat

Załącznik 10. Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest

Województwo dolnośląskie	
1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzieloną kwaterą do składowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w Wałbrzychu	
Zarządzający składowiskiem	Mo BRUK sp. k.
Adres	Korzenna 214, 33-322 Korzenna
	województwo małopolskie, powiat nowosądecki, gmina Korzenna
Telefon	(074) 849 53 08, fax (074) 849 55 40
e-mail	sklawowisko@mobruk.pl
strona internetowa	www.mobruk.pl
adres składowiska	ul. Górnicza 1, 58-303 Wałbrzych
adres składowiska	województwo dolnośląskie, powiat wałbrzyski, gmina Wałbrzych
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	06 07 01* – odpady azbestowe z elektrolizy 06 13 04* – odpady z przetwarzania azbestu 10 11 81* – odpady zawierające azbest 10 13 09* – odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych 16 01 11* – okładziny hamulcowe zawierające azbest 16 02 12* – zużyte urządzenia zawierające wolny azbest 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	06 07 01* - do uzgodnienia 06 13 04* - 520 zł netto 10 11 81* - 470 zł netto 10 13 09* - 340 zł netto 16 01 11* - 920 zł netto 16 02 12* - 820 zł netto 17 06 01* - 300 zł netto 17 06 05* - 270 zł netto
Godziny otwarcia	7:00-17:00 pn.-pt.
2. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu	
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o.
Adres	ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice
	województwo dolnośląskie, powiat polkowicki, gmina Polkowice
Telefon	(076) 846 29 11, fax (076) 846 29 60
e-mail	pgm@pgm-polkowice.com.pl
strona internetowa	www.pgm-polkowice.com.pl
adres składowiska	obręb Trzebcz i Polkowice III
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	495 zł netto
Godziny otwarcia	7.00 -18.00 pn.-pt., 7.00 -16.00 sobota
Województwo kujawsko-pomorskie	
3. Składowisko odpadów niebezpiecznych	
Zarządzający składowiskiem	Eco-Pol Sp. z o.o.
Adres	ul. Dworcowa 9, 86-120 Pruszcz
	województwo kujawsko-pomorskie, powiat świecki, gmina Pruszcz
Telefon	Fax (052) 330 80 65; kom. 604 976 270
e-mail	eco-pol@o2.pl, biuro@ecopol.pl
strona internetowa	www.ecopol.republika.pl www.ecopol.pl
adres składowiska	Małociechowo
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	cena ustalana indywidualnie, uzależniona od ilości dostarczonych odpadów na składowisko
Godziny otwarcia	poniedziałek – piątek 7:00 – 17:00

Województwo lubelskie	
4. Składowisko w Kraśniku	
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD-BUD” Sp. z o.o.
adres	ul. Piłsudskiego 12/1, 23-200 Kraśnik
	województwo lubelskie, powiat kraśnicki, gmina Kraśnik
telefon	(081) 825 26 05
e-mail	wod-bud@wod-bud.com.pl
strona internetowa	www.wod-bud.com.pl
adres składowiska	Piaski, Zarzecze II 23-200 Kraśnik
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	Kwata I: 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest Kwata II: 06 07 01* – odpady azbestowe z elektrolizy 06 13 04* – odpady z przetwarzania azbestu 10 11 81* – odpady zawierające azbest 10 13 09* – odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych 16 01 11* – okładziny hamulcowe zawierające azbest 16 02 12* – zużyte urządzenia zawierające wolny azbest 15 01 11* – odpady opakowaniowe - włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (azbest) 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	Kwata I - 200-350 zł Kwata II - 200-600 zł
Godziny otwarcia	7.00-15.00 pn.-pt.
Województwo lubelskie	
5. Składowisko odpadów azbestowych w miejscowości Srebrzyszcze	
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chełmie
adres	ul. Ks. Piotra Skargi 11, 22-100 Chełm
	województwo lubelskie, powiat chełmski, gmina Chełm
telefon	(082) 560 50 20; fax (082) 560 50 21
e-mail	pgo@pgo.chelm.pl
strona internetowa	www.pgo.chelm.pl
adres składowiska	Srebrzyszcze, Chełm, 22-100 działka ewidencyjna nr 539
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	200 zł netto
Godziny otwarcia	poniedziałek - piątek 7:00-15:00
Województwo lubuskie	
6. Składowisko odpadów zawierających azbest w Gorzowie Wielkopolskim	
Zarządzający składowiskiem	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
Adres	ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski
	województwo lubuskie, powiat gorzowski, gmina Gorzów Wielkopolski
Telefon	(095) 722 53 85
e-mail	zuo@zuo-gorzow.pl
strona internetowa	www.zuo-gorzow.pl
adres składowiska	ul. Małuszyńska 180, 66-400 Gorzów Wielkopolski - Chróścik
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	190 zł netto za Mg
Godziny otwarcia	poniedziałek – piątek 7:00 – 20:00
7. Składowisko odpadów azbestowych w Poniatowej Wsi	
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej Wsi
adres	ul. Młodzieżowa 4, 23-320 Poniatowa
	województwo lubelskie, powiat opolski, gmina Powiatowa Wieś
telefon	(081) 743 68 60
e-mail	opracowania@laos.com.pl
strona internetowa	brak
adres składowiska	Poniatowa Wieś 23-320 Poniatowa
Dane o składowisku	

Kod przyjmowanych odpadów	16 02 12* – zużyte urządzenia (elektryczne i elektroniczne) zawierające wolny azbest 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	400 – 500 zł netto
Godziny otwarcia	Poniedziałek - piątek. 7:00-15:00
Województwo łódzkie	
8. Składowisko odpadów niebezpiecznych Jadwinówka	
Zarządzający składowiskiem	Transport Metalurgia Sp. z o.o.
Adres	ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko
	województwo łódzkie, powiat radomszczański, gmina Radomsko
Telefon	(44) 684 01 13, kom. 517 822 700
e-mail	b.d.
adres składowiska	Jadwinówka, 97-500 Radomsko
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	2120-170 zł brutto
Godziny otwarcia	7:00-15:00 pn.-pt.
Województwo małopolskie	
9. Składowisko Odpadów Za rzeką Białą – sektor C3	
Zarządzający składowiskiem	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o.
Adres	ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów
	województwo małopolskie, powiat tarnowski, gmina Tarnów
Telefon	(014) 633 06 82; fax (014) 628 34 57
e-mail	sekretariat@jrch.pl
strona internetowa	www.jrch.pl
adres składowiska	ul. Czysta, 33-100 Tarnów nr nieruchomości 25/44
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	około 120 zł brutto
Godziny otwarcia	poniedziałek-sobota 7:00-19:00
Województwo mazowieckie	
10. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	
Zarządzający składowiskiem	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Sierpcu
Adres	ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc
	województwo mazowieckie, powiat sierpecki, gmina Sierpc
Telefon	Fax (024) 275-55-35
e-mail	zgmsierpc@wp.pl
strona internetowa	http://skladowisko.sierpc.pl/
adres składowiska	Rachocin, 09-200 Sierpc
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	600 zł netto za Mg
Godziny otwarcia	Poniedziałek -piątek 7:00-15:00, sobota 6:00-18:00
Województwo podkarpackie	
11. Składowisko odpadów w Młynach Zakładu Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie	
Zarządzający składowiskiem	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie
Adres	Skołoszów 341, 37-550 Radymno
	województwo podkarpackie, powiat jarosławski, gmina Radymno
Telefon	(016) 628 36 63; (016) 628 12 65, fax; (016) 623 75 34; (016) 628 49 36
e-mail	zgkradymno@poczta.fm
strona internetowa	www.zgkradymno.pl
adres składowiska	Młyny, 37-550 Radymno
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	200 zł netto
Godziny otwarcia	poniedziałek – piątek 7:00 – 15:00

12. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pysznicy	
Zarządzający składowiskiem	Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy
Adres	ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica
	województwo podkarpackie, powiat stalowowolski, gmina Pysznica
Telefon	(015) 841 00 08
e-mail	gzk@pysznica.pl
adres składowiska	Pysznica Kaczyłów, 37-403 Pysznica
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Dostępność	dla gminy Pysznica oraz Gminy Nisko
Cena za 1 Mg	170601 - 250 zł netto 170605 - 400 zł netto
Godziny otwarcia	Poniedziałek – sobota 7:00 – 17:00
Województwo pomorskie	
13. Kwatera azbestu w Zakładzie Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej	
Zarządzający składowiskiem	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
Adres	Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn
	województwo pomorskie, powiat kwidziński, gmina Kwidzyn
Telefon	(055) 279 58 28
e-mail	zuok@wp.pl
strona internetowa	www.zuo.kwidzyn.pl
adres składowiska	Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	250 zł netto dla powiatu kwidzińskiego, 400 zł netto dla pozostałych
Godziny otwarcia	Poniedziałek -piątek 7:00-15:00
Województwo świętokrzyskie	
14. Składowisko „Dobrow”	
Zarządzający składowiskiem	Środowisko i Innowacje Sp. z o.o.
Adres	Dobrow 8, 28-142 Tuczępy
	województwo świętokrzyskie, powiat buski, gmina Tuczępy
Telefon	(041) 342 13 87; (015) 864 51 13; (044) kom. 509 231 489
e-mail	biuro@sii.com.pl
strona internetowa	www.sii.com.pl
adres składowiska	Dobrow 8, 28-142 Tuczępy
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	17 06 01 – 300-400zł netto 17 06 05 – 205 zł netto
Godziny otwarcia	poniedziałek – piątek 7:00 – 17:00
Województwo warmińsko-mazurskie	
15. Składowisko Odpadów Niebezpiecznych	
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.
Adres	ul. 3 Maja 8, 14-100 Ostróda
	województwo warmińsko-mazurskie, powiat ostródzki, gmina Ostróda
Telefon	(089) 646 42 51; fax (089) 646 35 79
e-mail	puk-ost@post.pl
strona internetowa	www.puk-ostroda.com.pl
adres składowiska	Pótwieś, 14-230 Zalewo
	województwo warmińsko-mazurskie, powiat iławski, gmina Zalewo
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	300 zł netto firmy, instytucje 350 zł netto klienci indywidualni
Godziny otwarcia	Poniedziałek-piątek 7:00-15:00

Województwo wielkopolskie	
16. Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	
Zarządzający składowiskiem	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
Adres	ul. Sulańska 11, 62-510 Konin
	województwo wielkopolskie, powiat koniński, gmina Konin
Telefon	(063) 249 36 24; fax (063) 247 48 06
e-mail	sekretariat@utylicacja-konin.pl
strona internetowa	www.utylicacja-konin.pl
adres składowiska	Miasto Konin nr działki ewidencyjnej 109/3, 62-510 Konin
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	b.d.
Godziny otwarcia	poniedziałek – piątek 8:00 – 16:00
Województwo zachodniopomorskie	
17. Zakład Odzysku Odpadów w Sianowie	
Zarządzający składowiskiem	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
Adres	ul. Komunalna 5, 75-724 Koszalin
	województwo zachodniopomorskie, powiat koszaliński, gmina Koszalin
Telefon	(094) 348 44 44; fax (094) 348 44 43
e-mail	pgk@pgk.koszalin.com.pl
strona internetowa	www.pgk.koszalin.com.pl
adres składowiska	ul. Łubuszan 80, 76-004 Sianów
	województwo zachodniopomorskie, powiat koszaliński, gmina Sianów
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	z gminy Sianów - 300 zł netto z pow. koszalińskiego - 400 zł netto spoza powiatu - 500 zł netto
Godziny otwarcia	IV-IX poniedziałek – piątek 7:00-17:00; sobota 7:00-15:00; pozostałe miesiące poniedziałek – piątek 7:00 – 16:00, sobota nieczynne
18. Składowisko Odpadów Dalsze	
Zarządzający składowiskiem	„Eko-Mysł” Sp. z o.o.
Adres	Dalsze 36, 74-300 Myślibórz
	województwo zachodniopomorskie, powiat myśliborski, gmina Myślibórz
Telefon	(095) 747 56 53; fax (095) 747 33 22
e-mail	sekretariat@eko-mysl.pl
strona internetowa	eko-mysl.pl
adres składowiska	Dalsze 36, 74-300 Myślibórz
Dane o składowisku	
Kod przyjmowanych odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 06 13 04* – odpady z przetwarzania azbestu 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Cena za 1 Mg	17 06 01 - 283 zł netto 17 06 04 - 227 zł netto 17 06 05 - 283 zł netto
Godziny otwarcia	poniedziałek – piątek 7:00-18:00, sobota 7:00-14:00

Załącznik 11. Wykaz podmiotów gospodarczych w zakresie transportu, zbierania i usuwania odpadów azbestowych na terenie powiatu pruszkowskiego

1. Zakład Remontowo- Budowlany
Stanisław Karolczak
94-044 Łódź
ul. Przełajowa 10/56
tel./fax (0-42) 686 67 37, tel. kom. 602 45 52 52
2. „AGA” Usługi Ogólnobudowlane
Kubiak Zofia
ul. Ratuszowa 17/19 m 22
03-451 Warszawa
tel. (0-22) 618 08 37
3. Budownictwo „Alfix”
Jerzy Kostecki
ul. Upalna 15 lok. 7
15-668 Białystok
tel. (0-85) 661 28 80
4. PPHU „ABBA EKOMED” Sp. z o. o.
ul. Poznańska 152
87 – 100 Toruń
tel./fax (0-56) 651 44 25; 654 86 70; 654 86 71; 651 36 67; 651 40 08
5. Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „Piotr”
Piotr Jaczyński
ul. Warszawska 38B
05-084 Leszno
tel. (0-22) 725 84 47
6. Zakład Usług Remontowo – Budowlanych
Zbigniew Kapis
ul. Polna 3A m 45
05-600 Grójec
7. Algader Hofman Sp. J.
ul. Gwiaździsta 21/17
01-651 Warszawa
tel./fax (0-22) 864 94 97; 864 94 99; 834 75 80; 834 73 53; 864 98 12
8. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu „CARO”
ul. Zamoyskiego 51
22-400 Zamość
tel./fax (0-84) 627 30 13
9. HYDROPOL Sp. z o.o.
ul. Targowa 10B
09-500 Gostynin
tel./fax (0-24) 235 29 51; 235 92 67; 235 92 68
10. HYDROPOL Spółka Jawna
ul. Krośniewicka 7
09 – 500 Gostynin
tel. (0-24) 235 34 64; 235 43 73; 235 61 92, fax (0-24) 235 05 68
11. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o. o.
Reguły, ul. Graniczna 6
05-816 Michałowice
tel./fax (0-22) 724 32 39
12. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT
ul. Jana Kazimierza 1/29
01-248 Warszawa
tel. (0-22) 836 04 01, tel/fax. (0-22) 836 10 94
13. Firma Budowlano – Remontowa Bajurska Zofia
Kanie, ul. Chopina 49
05-805 Otrębusy
tel. (0-22) 758 59 51

14. Waldemar Opłocki
Nowa Wieś, ul. Gwiaździsta 2
05-806 Komorów
15. SINTAC Polska Sp. z o.o.
ul. Armii Krajowej 86
05-075 Wesola
tel. (0-22) 812 62 54; 812 76 27; 812 45 93, fax (0-22) 812 53 92
16. E – PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 269/1
60-179 Poznań
tel. (0-61) 285 40 74, fax (0-61) 285 22 39
17. PPHU „GAJAWI” Gabriel Rogut
ul. Odyńca 24
93-150 Łódź
tel. kom. 501 028 153, fax (0-42) 688 28 91
18. Blach – Bud Eugeniusz Galiński
ul. Żółwińska 4
05-830 Nadarzyn
tel. (0-22) 739 87 19
19. Hydrogeotechnika Sp. z o.o.
ul. Ściegiennego 262 A
25-116 Kielce
tel. (0-41) 348 06 60, fax (0-41) 361 01 59
20. Firma Wielobranżowa WOLT CENTER
Grzegorz Lewandowski
Nowa Biała 1A
09-411 Stara Biała
tel. (0-24) 365 63 92
21. JUKO Jerzy Szczukocki
ul. 1 – go Maja 25
97-300 Piotrków Trybunalski
tel. (0-44) 732 69 63; 732 69 64; 732 69 65, tel./fax (0-44) 649 94 23 (24)
22. RAMID Mirosław Dec
ul. Aleksandra Kowalskiego 1/54
03-288 Warszawa
tel./fax (0-22) 674 – 48 – 58
23. „BODAR” Kalinowski Dariusz
ul. Srebrna 23
05-803 Pruszków
tel. (0-22) 759 85 48
24. R&M PLETTAC Sp. z o.o.
ul. Kościuszki 19
63-500 Ostrzeszów
tel. (0-62) 587 01 00
fax (0-62) 586 17 00
25. „ALBEKO” Emilia Sieger Sp. J.
Kotowy,
87-510 Skrwilno
tel./fax (0-54) 280 02 88
26. Zakład Remontowo Budowlany „AMBROŻY”
Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży Spółka Jawna
ul. Meissnera 1/3, lok. 222
03-982 Warszawa
tel. (0-22) 831 07 64
27. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „Plastimet-Panorama” Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 9
05-084 Leszno
tel. (0-22) 725 92 67

28. Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych
WOD-BUD” Sp. z o.o.
ul. Piłsudskiego 14
23-200 Kraśnik
tel. (0-81) 825 26 05
29. KAN-POL PPHU IWONA ŁOSIEWICZ
ul. Storczykowa 30
20-143 Lublin
tel. (0-81) 534 31 15, tel. kom. 506 181 850
30. „JANUSZ” Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne
ul. Kasprowicz 18
96-100 Skierniewice
31. Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe “STANMAR”
ul. Majdany 6a
99-300 Kutno
tel. (0-24) 254 28 57
32. Zakład Usług, Produkcji i Handlu „ZUPiH” Jan Górliński
ul. Moniuszki 85
06-200 Maków Mazowiecki
tel. (0-29) 717 04 67
33. BUHCK RECYCLING Sp. z o.o.
ul. Romana Maya 1
61-371 Poznaniu
tel. (0-61) 650 23 01
34. Firma Handlowo Usługowa “PROJEKT – BUD” Edyta Psut
ul. Podwale 17
00-252 Warszawa
tel./fax (0-22) 725 21 74; 831 76 88
35. AZ Best Sp. z o.o. w organizacji
ul. Locci 30
02-928 Warszawa
tel. (0-22) 842 60 55
36. Jan Lorek
Tczów 40A
26-706 Tczów
37. Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe „WA – PIS”
Stanin 125
21-422 Stanin
tel. (0-25) 796 13 35
38. Zakład Remontowo – Budowlany
Biel 7
07-300 Ostrów Mazowiecka
39. SPE-BAU Sp. z o.o.
ul. Mielecka 21/1
53-401 Wrocław
tel. (0-71) 361 46 12
40. Przedsiębiorstwo Projektowo–Wdrożeniowe „AWAT” Sp. z o.o.
ul. Kaliskiego 9
01-476 Warszawa
tel. (0-22) 683 91 78
41. Spurek Konstanty Andrzej P.P.H.U. „EKO-MIX”
ul. Grabiszyńska 163
50-950 Wrocław
tel. (0-71) 332 41 61
42. POLONICA Sp. z o.o.
ul. Pierwszego Maja 191
25-646 Kielce
tel. (0-41) 345 56 40

43. HYDROTEX
ul. Brzozowa 75A
05-806 Nowa Wieś
tel. (0-22) 758 04 51, tel. kom. 500 080 080
44. AM Trans Progres Sp. z o.o.
ul. Sarmacka 7
61-616 Poznań
tel. (0-61) 656 97 37; 656 95 60, fax (0-61) 656 95 50
45. T.K.J. Matuszewski Spółka Jawna
ul. Por. Krzycha 5
86-300 Grudziądz
tel. (0-56) 465 48 88
fax (0-56) 465 48 92
46. PPHU EWE-MAR Krzysztof Wajszczyk
Ewcin 23
97-319 Będków