



Projekt



**Program usuwania wyrobów zawierających
azbest z terenu Gminy Świecie
na lata 2014 - 2019 z perspektywą do 2032 r.**

Opracowała:
mgr inż. Marta Karolczak



Spis treści

1. Wstęp.....	3
1.1. Cel, potrzeba i zadania <i>Programu</i>	4
1.2. Ogólna charakterystyka Gminy Świecie.....	5
1.3. Dokumenty wyższego rzędu – zgodność <i>Programu</i>	5
1.4. Azbest - właściwości i zastosowanie oraz jego szkodliwy wpływ na zdrowie.....	10
2. Regulacje ustawowe i akty wykonawcze.....	14
2.1. Obowiązki Gminy Świecie wynikające z aktów prawnych.....	19
2.2. Obowiązki wykonawcy robót.....	21
3. Składowanie odpadów zawierających azbest.....	23
4. Inwentaryzacja ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie ...	25
4.1. Metodyka określenia ilości azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie	25
4.2. Analiza wyników inwentaryzacji ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie.....	27
4.3. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych, podlegających inwentaryzacji w 2010 r. i 2013 r.....	29
4.4. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach.....	30
4.5. Wyroby azbestowe wykorzystywane przez osoby prawne Gminy Świecie.....	32
4.6. Wyroby azbestowe użytkowane na terenach Rodzinnych Ogrodów Działkowych.....	32
4.7. Ilość wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe, w podziale na poszczególne miejscowości.....	33
4.8. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.	36
4.9. Wnioski wynikające z inwentaryzacji	38
5. Harmonogram realizacji Programu w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz ochrony przed jego szkodliwym działaniem.....	40
6. Szacunkowe koszty demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie.....	43
7. Harmonogram usuwania azbestu.....	43
8. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem, transportem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.....	48
8.1 . Środki finansowe w budżecie Gminy Świecie.	48
8.2 Środki finansowe zewnętrzne na działania związane z usuwaniem azbestu	48
9. Monitoring realizacji <i>Programu</i>	52
10. Podsumowanie.....	53



1. Wstęp

Obowiązek sporządzenia niniejszego dokumentu związany jest z realizacją zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, w którym wskazano, następujące zadania na poziomie lokalnym realizowane przez samorząd gminny:

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



1.1. Cel, potrzeba i zadania *Programu*

Głównym zamierzeniem opracowania *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r.* jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru miasta do końca 2032 r. Realizacji tego celu służą następujące zagadnienia:

1. identyfikacja skali zjawiska poprzez określenie ilości i rodzaju wyrobów azbestowych, jakie występują na terenie Gminy Świecie,
2. przedstawienie aspektów prawnych użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
3. opracowanie harmonogramu usuwania wyrobów azbestowych,
4. określenie możliwych źródeł finansowania prac związanych z sukcesywnym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie,
5. zaprezentowanie listy firm uprawnionych do usuwania wyrobów azbestowych (załącznik 5),
6. przygotowanie listy składowisk odpadów niebezpiecznych, przyjmujących odpady zawierające azbest.

W ramach *Programu* zakłada się realizację zadań inwestycyjnych, zmierzających do oczyszczenia terenów Gminy Świecie z wyrobów zawierających azbest oraz pozainwestycyjnych, polegających na:

- a) organizacji kampanii informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- b) wdrożeniu monitoringu realizacji *Programu*,
- 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 ma charakter lokalny, jest jednak spójny z głównymi założeniami programu krajowego.



1. 2. Ogólna charakterystyka Gminy Świecie.

Gmina Świecie to miejsko-wiejska gmina położona w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie świeckim. Zajmuje powierzchnię 17.493 ha - co stanowi 11,87% powierzchni całego powiatu (dane Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy z 2011 r.).

Graniczy z 5 gminami powiatu świeckiego:

- ▲ Pruszcz (od zachodu),
- ▲ Bukowiec (od zachodu),
- ▲ Drzycim (od północy),
- ▲ Jeżewo (od północy),
- ▲ Dragacz (od północnego wschodu),

natomiast za jej południową granicą zaczynają się tereny powiatu chełmińskiego. Znajduje się tu 13 sołectw: Chrystkowo, Czaple, Dworzysko, Głogówko Królewskie, Gruczno, Kosowo, Kozłowo, Polski Konopat, Sartowice, Sulnowo, Sulnówko, Topolek i Wiąg. Według Banku Danych Lokalnych GUS (stan na koniec roku 2011) na terenie gminy położonych jest 29 miejscowości, z czego:

- ▲ miejscowości podstawowe (łącznie z miastami) - 29
- ▲ miejscowości podstawowe ogółem - 28
- ▲ miejscowości podstawowe - wsie - 24
- ▲ miejscowości podstawowe - pozostałe - 4

Pod względem zajmowanej powierzchni gmina Świecie zajmuje trzecie miejsce wśród pozostałych gmin powiatu świeckiego.

1.3. Dokumenty wyższego rzędu – zgodność Programu

Zapisy Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r. są zgodne z:

1. Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, przyjętym uchwałą Rady Ministrów



Rzeczpospolitej Polskiej nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zostały postawione następujące cele:

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

Zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu do 2032 r. zostały podzielone na: legislacyjne, edukacyjno-informacyjne, ochrony zdrowia, monitorowania realizacji *Programu* oraz działania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, budowy składowisk oraz instalacji do unieszkodliwiania wyrobów azbestowych.

2. Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023, uchwalonym przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVI/434/12 z dnia 24 września 2012 r.

Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023, uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVI/434/12 z dnia 24 września 2012 r.

Jako główny cel przyjęto:

- wykonanie pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie województwa,
- realizacji celów określonych w „Programie oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętym 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów,
- zapewnienie bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie,
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk dla unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest.



Prognozuje się:

- w latach 2013 – 2022 usunięcie na składowisko ok. 35% odpadów,
- w latach 2023 – 2032 usunięcie na składowisko ok. 37% odpadów.

Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga realizacji działań wynikających z „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032”, w tym między innymi:

- przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierającej azbest,
- rozszerzenie mechanizmów finansowych (np. z funduszy ochrony środowiska) wspierających demontaż oraz unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest występujących w miejscach publicznych i indywidualnych gospodarstwach domowych,
- prowadzenie akcji informacyjnych w zakresie możliwości finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, adresów firm mogących dokonywać demontażu tych wyrobów,
- monitoringu prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, szczególnie obejmującego indywidualnych posiadaczy i firm zajmujących się demontażem,
- modernizacji i/lub budowy składowisk odpadów azbestowych.

Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych:

- o kodzie 060701* (odpady azbestowe z elektrolizy) w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. oszacowano na poziomie 20,400 Mg. Procesowi unieszkodliwienia poddano 0,000 Mg w. wym. odpadów;
- o kodzie 150111* (opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi) w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. oszacowano na poziomie 1,384 Mg. Procesowi unieszkodliwienia poddano 0,000 Mg w. wym. odpadów;
- o kodzie 160111* (okładziny hamulcowe zawierające azbest) w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. oszacowano na poziomie 0,910 Mg. Procesowi unieszkodliwienia poddano 0,000 Mg w. wym. odpadów;

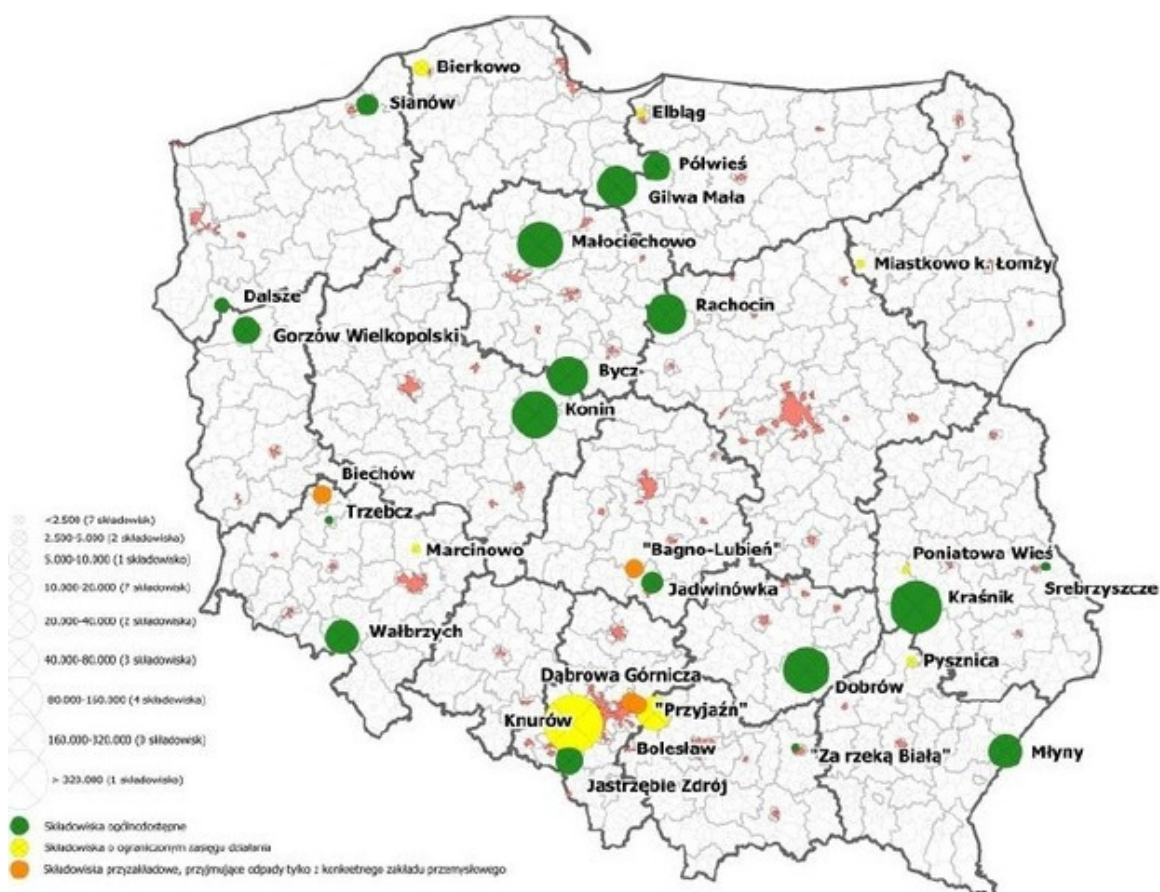


- o kodzie 160212* (zużyte urządzenia zawierające wolny azbest) w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. oszacowano na poziomie 4,378 Mg. Procesowi unieszkodliwienia poddano 0,000 Mg w. wym. odpadów;
- o kodzie 170601* (materiały izolacyjne zawierające azbest) w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. oszacowano na poziomie 3,542 Mg. Procesowi unieszkodliwienia poddano 1 007,746 Mg w. wym. odpadów;
- o kodzie 170605* (materiały konstrukcyjne zawierające azbest) w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. oszacowano na poziomie 29 693,814 Mg. Procesowi unieszkodliwienia poddano 10 078,991 Mg w. wym. odpadów;

Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, wytworzonych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego powinno odbywać się z wykorzystaniem składowisk odpadów niebezpiecznych lub wydzielonych kwater na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie województwa oraz na terenie kraju. Istniejące i planowane na terenie województwa kujawsko-pomorskiego składowiska odpadów, przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest, przedstawione zostały w poniższej tabeli:

Tabela 1. *Składowiska odpadów.*

Lp.	Lokalizacja składowiska	Zarządzający/inwestor	stan
1.	Małocieczowo, gm. Pruszcz	Eko-Pol sp. z o.o. w Pruszczu	istniejące
2.	Bycz, gm. Piotrków Kujawski	W. Lewandowski Zakład Instalacji Sanitarnych, Radziejów	istniejące
3.	Wawrzynki, gm. Żnin	Krzysztof Bauza, Januszkowo, gm. Żnin	planowane
4.	Powiat lipnowski	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „KOLMEX”, Kolankowo 26, gm. Lipno	planowane
5.	Powiat grudziądzki	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „KAPAW” Wioletta Plaskota, Grudziądz	planowane



Rys. 1. Mapa rozmieszczenia składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest.

3. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Świecie na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Świecie na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 została przyjęta uchwałą nr 219/13 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 27 lutego 2013 r. w sprawie „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Świecie na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.”

Głównym celem w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest jest inwentaryzacja obiektów zlokalizowanych na terenie gminy oraz podejmowanie lub wspomaganie działań w zakresie jego usuwania.



Na terenie Gminy Świecie nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, wobec czego odpady muszą być składowane na składowiskach znajdujących się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

1.4. Azbest - właściwości i zastosowanie oraz jego szkodliwy wpływ na zdrowie

Azbest ze względu na swoje właściwości (niepalność, odporność na chemikalia, wytrzymałość mechaniczna oraz łatwość łączenia) znalazł zastosowanie przy produkcji falistej płyty azbestowo-cementowej do krycia dachów „eternitu”, budowy ścianek działowych, papy, rur wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania, do budowy przewodów kominowych, kocy gaśniczych, ubrań ognioodpornych itp.

Azbesty są minerałami 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).

Wyroby zawierające azbest sklasyfikowano następująco:

Tabela 2. *Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest.*

KLASA I	KLASA II
„wyroby miękkie”	„wyroby twarde”
<ul style="list-style-type: none">– powyżej 20% azbestu,– mała ilość lepiszcza,– gęstość objętościowa mniejsza niż 1 000 kg/m³,– m. in. koce gaśnicze, materiały i wykładziny cierne.	<ul style="list-style-type: none">– poniżej 20% azbestu,– m. in. rury wodociągowe, kanalizacyjne i „eternit”.



Największe zastosowanie przemysłowe miał azbest serpentynowy (chryzotylowy), który używany był do wyrobu tkanin ogniotrwałych, okładzin ciernych, szczęk hamulcowych, farb ogniotrwałych, materiałów izolacyjnych oraz niepalnych materiałów budowlanych. W przemyśle chemicznym wykorzystywany był przede wszystkim kwasoodporny azbest amfibolowy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 r. nr 112, poz. 1206) odpady zawierające azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne (C25). Kody klasyfikacyjne przedstawiono w tabeli:

Tabela 3. *Kody klasyfikacyjne.*

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

Szkodliwość wyrobów zawierających azbest wynika bezpośrednio z faktu uwalniania pyłu azbestowego z wyrobu do powietrza w trakcie eksploatacji wyrobu, jego konserwacji, destrukcji, starzenia, usuwania i przemieszczania itp.

Uwalnianie pyłu azbestowego z niektórych wyrobów może następować samoistnie, bez działania czynników osłabiających strukturę wyrobu czy spoiwa. Jednak spoiwo, w szczególności zaś takie jego cechy jak twardość, elastyczność, odporność na uszkodzenia,



spoistość trwałość – mają zasadniczy, chociaż nie wyłączny wpływ na wielkość emisji pyłu azbestowego do otoczenia. Wspomniany pył w formie aerozolu wdychanego z powietrzem stanowi przyczynę chorób powodowanych przez azbest. Pył azbestu może zanieczyszczać oprócz powietrza wodę i glebę. W tym przypadku również może stać się zagrożeniem dla zdrowia, jeżeli w drodze reemisji powtórnie przedostanie się do powietrza, którym oddychają ludzie. W Polsce, uwzględniając wyroby zawierające azbest, liczebnie dominującymi są wyroby stosowane w budownictwie. Wśród nich są stosunkowo mało pyłące, wyroby azbestowo-cementowe: płyty elewacyjne i pokryć dachowych: w tym „eternit”, a także kształtki azbestowo-cementowe, gąsiorzy płytki KARO. Osobnym problemem są rury azbestowo-cementowe ciśnieniowe i bezciśnieniowe, stosowane do przesyłu wody pitnej, ścieków, ale także stosowane w budownictwie jako leje zasypowe i rury odprowadzającej deszczówkę. Korzystną lokalizacją jest ich zastosowanie na zewnątrz obiektu, co skutkuje ograniczonym przenikaniem pyłów uwalnianych z tych wyrobów do wnętrza budynków. Lokalizacja wyrobów zawierających azbest wewnątrz budynku skutkuje wzrostem zanieczyszczenia powietrza wewnętrznego przez włókna azbestu, wzrasta też ryzyko masywnych zanieczyszczeń powietrza wewnętrznego w przypadku uszkodzeń tych wyrobów, ich naprawy czy usunięcia.¹

Według danych International Ban Asbestos Secretariat, zakaz produkcji wyrobów azbestowych (z niektórymi wyjątkami) został wprowadzony w 52 krajach świata. Od 1997 r. nie wolno go produkować i stosować w Polsce, a od 1 stycznia 2005 r. także we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Podstawowym problemem okazało się rakotwórcze działanie azbestu. Badania wykazały, że niewidzialne włókna azbestowe przyczynia się do szeregu chorób układu oddechowego: pylicy azbestowej, zwanej azbestozą, międzybłoniaka opłucnej, a także raka płuc. Azbest staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub jakiegokolwiek uszkodzenia wyrobów, które go zawierają (łamanie, kruszenie, cięcie i każda inna obróbka). Wówczas to uwalniają się do powietrza szkodliwe włókna, które przedostają się bezpośrednio do płuc. Stanowi szczególnie zagrożenie, jeśli weźmie się pod uwagę, że azbest nie ma zapachu.²

¹ Realizacja „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” w praktyce – raport, pod red. Beaty Buchner, Szczecin 2010.

² Kamil Nadolski - artykuł „Bomba z opóźnionym zapłonem”, Wrzesień 2013.



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 azbestu³.

Wprowadzono zakaz produkcji i stosowania wyrobów zawierających azbest, w celu zminimalizowania chorobotwórczego działania azbestu.

³ „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szczęśni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004



2. Regulacje ustawowe i akty wykonawcze

Najważniejszymi regulacjami prawnymi dotyczącymi użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest są *ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, zakazująca wprowadzania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wyrobów zawierających azbest i azbestu, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest oraz *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska*, wraz z przepisami wykonawczymi, które regulują zadania organów ochrony środowiska, wykonawców prac związanych z usuwaniem azbestu, a także sposoby postępowania z wyrobami azbestowymi.

Akty prawne dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest i sposób postępowania stanowią:

1. 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.),
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. 2013, poz. 1232),
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2010 nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. nr 199, poz. 1671 z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 r. nr 92, poz. 881 z późn. zm.),
7. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2013 r., poz. 594 z późn. zm.),
8. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2012 r., poz. 391 z późn. zm.),
9. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. 2009 r. nr 157, poz. 1240, z późn zm.)



10. 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),
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U. z 2011 r., Nr 8, poz.31),
12. 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, z późn. zm.),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. Nr 249, poz. 1673),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206),
15. 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 z późn. zm.),
16. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. 2004 r. nr 183, poz. 1896),
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 r., nr 185, poz. 1920, z późn. zm.),
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U.2005 r., nr 13, poz. 109),



19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 r. nr 33, poz. 166),
20. 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. 2002 r. nr 217, poz. 1833, z późn. zm.),
21. Rozporządzenie Ministra gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. 2002 r. nr 191, poz. 1595),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całość (Dz. U. 2002 r. nr 122, poz. 1055),
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przekładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2009 r. nr 124, poz. 1033),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 r. nr 16, poz. 87),
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 R. poz. 523),
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. 2011 r. nr 298, poz. 1771),
27. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002 r. nr 108, poz. 953, z późn. zm.),
28. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 r. nr 237, poz. 2011, z późn. zm.),
29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planowaniu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. nr 120, poz. 1126),



30. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczenia instalacji lub urządzeń, w których byłyby lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 r. nr 8, poz. 31),
31. Dyrektywa rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1-98; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13,t 001, str. 27-31),
32. Dyrektywa Parlamentu europejskiego i rady 2009/148/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. UE L 330, z 16.12.2009, str. 28),
33. Dyrektywa rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia zanieczyszczenia środowiska z azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. U. L 85 z 28.03.1987, str. 40-45; Polskie wydanie specjalne; rozdział 13 tom 008 P. 269-274),
34. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. U. L 182 z 16.07.1999, str. 1-19; Polskie wydanie specjalne: Rozdział 15 tom 04 P. 228-246),
35. Dyrektywa 2008/98/WE Parlamenty europejskiego i rady z dnia 19 listopada 2008 r. Pracownik opracowujący merytorycznie sprawę: Izabela drelich, DIW, tel. (022) 693-54-172 w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. Urz. WE L312
36. z 22.11.2008, str. 3),
37. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i rady (WE) 1013/2006 z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczenia odpadów (Dz. Urz. WE L 190, z 12.07.2006, str. 1).

Zapisy *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2013, poz. 1232) zabraniają wprowadzania do obrotu lub ponownego wykorzystywania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu.

Wyroby zawierające azbest mogą być wykorzystywane w sposób niestwarzający zagrożenia dla



zdrowia ludzi i środowiska w terminie do **dnia 31 grudnia 2032 r.**⁴

Bezpieczne użytkowanie wyrobów zawierających azbest, do których należą m.in. płyty azbestowo-cementowe, jest możliwe tylko wtedy, gdy brak jest widocznych uszkodzeń, mogących stwarzać warunki dla emisji włókien azbestu do środowiska. Stan techniczny wyrobów określa właściciel lub zarządca nieruchomości, a także obiektu budowlanego, przeprowadzając ocenę stanu technicznego wyrobów. Natomiast wyroby azbestowe zakwalifikowane do wymiany na skutek nadmiernego zużycia lub uszkodzenia powinny być usunięte.

Wyroby zawierające azbest, instalacje lub urządzenia zawierające azbest, drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest, rury azbestowo-cementowe oraz usunięte wyroby zawierające azbest powinny być inwentaryzowane poprzez sporządzenie spisu z natury.⁵ Wykorzystujący wyroby azbestowe powinien ująć wynik inwentaryzacji w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 1). Osoba fizyczna, nieprowadząca działalności gospodarczej, powinna przedłożyć wynik inwentaryzacji odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta - każdego roku w terminie **do dnia 31 stycznia**. Przedsiębiorcy i osoby fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą powinny przedłożyć wynik inwentaryzacji właściwemu marszałkowi województwa.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, powinien przeprowadzić kontrolę stanu wyrobów azbestowych w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej powinna zostać sporządzona „Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 2).⁶ Wyroby zakwalifikowane, na podstawie przeprowadzonej oceny, do usunięcia, powinny zostać usunięte, a wyroby niezakwalifikowane do usunięcia - winny być odpowiednio zabezpieczone.

⁴ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest, Dz. U. z 2011 r., Nr 8, poz. 31

⁵ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest,

⁶ 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,



Po dokonaniu zabezpieczenia należy ponownie wykonać ocenę w ciągu 30 dni.

Instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi, wyłączone z użytkowania, rury azbestowo-cementowe powinny zostać oznakowane.⁷ W przypadku braku możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest, oznakowanie powinno być umieszczone w widocznym miejscu w każdym pomieszczeniu, w którym taka instalacja lub urządzenie się znajdują, dodając ostrzeżenie „Pomieszczenie zawiera azbest”.

2.1. Obowiązki Gminy Świecie wynikające z aktów prawnych.

Jednostki organizacyjne i osoby prawne Gminy Świecie jako wykorzystujący wyroby azbestowe mają obowiązek:

- oznakowanie instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz pozostawionych w ziemi wyłączonych z użytkowania rur azbestowo-cementowych (załącznik 3),
- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych i sporządzenie „Informacji o wyrobach zawierających azbest” w terminie do 31 stycznia każdego roku i przekazanie danych do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- bezpieczne użytkowanie wyrobów zawierających azbest, w tym odpowiednie zabezpieczenie wyrobów przed szkodliwym działaniem azbestu na zdrowie ludzi oraz usunięcie wyrobów i zastąpienie ich wyrobami bezazbestowymi,
- zlecenie usunięcia wyrobów azbestowych przedsiębiorcom, posiadającym stosowne decyzje administracyjne,
- uzyskanie i przechowywanie pisemnych oświadczeń od wykonawcy prac o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych przez okres co najmniej 5 lat.

⁷ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest.



Burmistrz Świecia jako organ ochrony środowiska ma za zadanie:

- gromadzić „Informacje o wyrobach zawierających azbest” przedkładanych corocznie prezydentowi miasta przez osoby fizyczne, niebędące przedsiębiorcami,
- przedkładać informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska marszałkowi województwa do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy (załącznik 4) za pośrednictwem „bazy azbestowej” dostępnej na stronie internetowej <https://www.bazaazbestowa.gov.pl/>,
- zamieszczać w Urzędzie Miejskim w Świeciu oraz na stronie internetowej Urzędu informacji o braku dróg zabezpieczonych oraz dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Głównymi założeniami „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie na lata 2014 - 2019 z perspektywą do 2032 r.” są:

- uchwalenie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- prowadzenie monitoringu realizacji *Programu*, w tym roczne sprawozdanie z jego realizacji,
- przyjmowanie informacji o wyrobach zawierających azbest od mieszkańców Gminy Świecie (uzupełnianie danych dotyczących inwentaryzacji w Bazie Azbestowej),
- ustalenie lub uaktualnienie zasad demontażu, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest oraz dbanie o ciągłość zabezpieczenia przyznawania dotacji na demontaż, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest (obecnie przystąpienie do umowy następuje w oparciu o upoważnienie wynikające z uchwał Rady Miejskiej w Świeciu w sprawie określenia zasad udzielania dotacji ze środków budżetu Gminy Świecie na finansowanie lub dofinansowanie inwestycji poprawiających stan środowiska naturalnego, to jest o uchwałę Nr 147/12 z dnia 26.04.2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z 15 maja 2012 r. poz. 1130) oraz uchwałę Nr 157/12 z dnia 31 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2012 r. poz. 1310),
- wyznaczenie w Urzędzie Miejskim w Świeciu koordynatora *Programu*, który będzie na bieżąco podnosił swoją wiedzę na temat problematyki azbestowej,



- sporządzenie aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- w razie konieczności lub sygnałów kontrolowanie poprawności działania podmiotów zajmujących się usuwaniem azbestu z terenu Gminy. Ewentualna współpraca z Ośrodkiem Referencyjnym Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem,
- usuwanie „dzikich wysypisk” z materiałami zawierającymi azbest,
- udostępnienie mieszkańcom Gminy Świecie spisu podmiotów działających w zakresie demontażu, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest.

2.2. Obowiązki wykonawcy robót

Obowiązki wykonawcy robót mających na celu usunięcie wyrobów azbestowych wynikają z *ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* w zakresie uzyskiwania odpowiednich decyzji administracyjnych oraz transportu i gospodarki odpadami zawierającymi azbest, oraz *rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* oraz *rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* - w zakresie usuwania wyrobów azbestowych i transportu.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami niedopuszczalne jest prowadzenie jakichkolwiek prac remontowo-budowlanych przez właścicieli nieruchomości, którzy nie posiadają odpowiedniego przeszkolenia. Do prowadzenia demontażu i transportu odpadów mają pozwolenie odpowiednie podmioty i tylko one mogą wykonywać prace w tym zakresie.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, zobowiązany jest ponadto do przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania, posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego oraz opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania



wyrobów zawierających azbest.

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, 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.



Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane, 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.⁸

Program wskazuje na zasady postępowania jakie powinien uwzględnić wykonawca przy planowaniu prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

- przed rozpoczęciem robót wykonawca powinien zgłosić zamiar ich rozpoczęcia Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Świeciu, Okręgowemu Inspektorowi Pracy w Bydgoszczy oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- wykonawca po wykonaniu robót powinien przedłożyć Burmistrzowi informację o usuniętych wyrobach zawierających azbest,
- wykonawca prac polegających na usunięciu azbestu jest zobowiązany wydać zleceniodawcy pisemne zaświadczenie o prawidłowości oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Zleceniodawca (właściciel obiektu) zobowiązany jest przechowywać w . wym. oświadczenie przez okres co najmniej 5 lat.

3. Składowanie odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne albo na podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.⁹

Składowiska odpadów niebezpiecznych lub wydzielone części na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów

⁸ 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.



niebezpiecznych pochodzących z budowy, remontu i rozbiórki obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, wymienionych w katalogu odpadów, oznaczonych kodami: 17 06 01* materiały izolacyjne zawierające azbest lub 17 06 05* materiały konstrukcyjne zawierające azbest powinny być budowane w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Odpady składowane są w opakowaniu, w którym zostały dostarczone na składowisko odpadów. Każdorazowo po umieszczeniu odpadów na składowisku odpadów ich powierzchnię zabezpiecza się przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą ziemi. Na składowisku odpadów lub kwaterze nie prowadzi się robót mogących powodować uwolnienie włókien. Składowanie odpadów należy zakończyć na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie składowisko odpadów powinno zostać wypełnione ziemią do poziomu terenu.¹⁰

⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczególnych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, Dz.U. nr 61, poz. 549 z późn. zm.



4. Inwentaryzacja ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie

4.1. Metodyka określenia ilości azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie

W 2010 r. inwentaryzacją objęte zostały wyroby zawierające azbest stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie następujących miejscowości: Chrystkowo, Czapelki, Czaple, Drozdowo, Dworzysko, Dziki, Ernestowo, Głogówko Królewskie, Gruczno, Kosowo, Kozłowo, Morsk, Niedźwiedź, Polski Konopat, Sartowice, Skarszewo, Sulnowo, Sulnówko, Świecie, Świąte, Terespol Pomorski, Topolek, Wiąg.

Podstawę do wykonania inwentaryzacji stanowił spis z natury obiektów budowlanych pokrytych płytami azbestowo-cementowymi.

Ustalenia powierzchni dachów dokonano na podstawie obliczonej każdorazowo liczby płyt azbestowo-cementowych zamontowanych na dachu.

Według Katalogu Nakładów Rzeczowych nr 2-02, który zawiera nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu, 0,96 szt. płyt azbestowych pokrywa 1m² dachu. Obliczeń powierzchni dachu dokonano przyjmując średnią – 1szt. płyty – 1m² dachu.

Oceny stanu technicznego pokrycia dachowego dokonano zgodnie z zaleceniami Ministerstwa Gospodarki dokonując oceny punktowej parametrów wskazanych w załączniku nr 1 do *rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*, ustalając na podstawie przyjętej punktacji, stopień pilności wymiany elementów zawierających azbest.

Inwentaryzacji odpadów zgromadzonych na nieruchomościach dokonano poprzez określenie ich rodzaju i oszacowanie masy. Odpady sklasyfikowano jako materiały konstrukcyjne zawierające azbest o kodzie 170605*. Do obliczania masy odpadów zawierających azbest



zastosowano przelicznik $1\text{m}^2=0,011\text{ Mg}$.

W 2013 r. inwentaryzacją objęte zostały wyroby zawierające azbest stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych położonych w następujących miejscowościach:

- Czaple, Czapelki, Ernestowo (Sołectwo Czaple),
- Chrystkowo (Sołectwo Chrystkowo),
- Dworzysko, Wielki Konopat, Przechówko (Sołectwo Dworzysko),
- Gruczno (Sołectwo Gruczno),
- Głogówko Królewskie, Niedźwiedź (Sołectwo Głogówko Królewskie),
- Kosowo (Sołectwo Kosowo),
- Kozłowo (Sołectwo Kozłowo),
- Polski Konopat, Drozdowo, Terespol (Sołectwo Polski Konopat),
- Sartowice, Święte (Sołectwo Sartowice),
- Sulnówko (Sołectwo Sulnówko),
- Sulnowo, Dziki, Skarszewo (Sołectwo Sulnowo),
- Topolek (Sołectwo Topolek),
- Wiąg, Morsk (Sołectwo Wiąg),
- Świecie.

W miejscowości Świecie inwentaryzacji podlegały obiekty budowlane, które znajdowały się w wykazie nieruchomości sporządzonym przez pracownika Wydziału Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Świeciu. Wykaz sporządzono po uprzedniej wizji terenowej i wykonaniu ewidencji nieruchomości pokrytych wyrobami zawierającymi azbest. Inwentaryzacji, w pozostałych miejscowościach, podlegały obiekty, które znajdowały się w bazie azbestowej w 2010 r. oraz obiekty, które znajdowały się w wykazach nieruchomości pokrytych eternitem, sporządzonych przez soltysów, po uprzedniej wizji terenowej.

Inwentaryzacja obejmowała wykonanie oceny stanu technicznego oraz obmiaru powierzchni płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych. Ocena stanu technicznego została wykonana z uwzględnieniem wymagań zawartych 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.

Wyniki prac inwentaryzacyjnych z 2010 i 2013 r. zostały zgromadzone w formie tabel Excel.

Przy opracowaniu niniejszego *Programu* wykorzystano następujące dane:

1. Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych, położonych na terenie Gminy Świecie w 2010 r. Należy podkreślić, iż inwentaryzacja pokryć dachowych prowadzona w 2010 r. nie była inwentaryzacją pełną, czyli nie objęto nią wszystkich obiektów budowlanych na terenie Gminy Świecie. W związku z tym należy cyklicznie aktualizować informacje. Dotyczy to również innych wyrobów zawierających azbest.
2. Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych, położonych na terenie Gminy Świecie w 2013 r.
3. Informacje o czynnych i wyłączonych z eksploatacji przewodach wodociagowych wykonanych z azbestocementu oraz danych dotyczących oceny stanu technicznego wyrobów azbestowych w sieci wodociagowej, zgromadzonych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świeciu.
4. Wyniki inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie Rodzinnych Ogrodów Działkowych wykonanych przez zarządców ogrodów.
5. Wyniki inwentaryzacji wyrobów azbestowych z 2013 r., które są użytkowane przez osoby prawne Gminy Świecie.

4.3. Analiza wyników inwentaryzacji ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie.

Analizie zostały poddane wyniki inwentaryzacji własnej, dane z bazy azbestowej oraz inne informacje zgromadzone w trakcie opracowania *Programu*.

W bazie azbestowej wyroby azbestowe zostały sklasyfikowane następująco:



Tabela 4 Tabela kodów zastosowanych w bazie azbestowej (www.bazaazbestowa.gov.pl)

Kod wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Kod odpadu powstającego z wyrobu	Jednostka miary	Przelicznik na [kg]
W01	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	17 06 05*	m ² , kg	11
W02	Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	17 06 05*	m ² , kg	11
W03	Rury i złącza azbestowo-cementowe			
W03.1	rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia	17 06 05*	m, kg	40
W03.2	rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	-	m, kg	40
W04	Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest	17 06 01*	m ³ , kg	300
W05	Wyroby cierne azbestowo-kauczukowe	16 01 11*	kg	
W06	Przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna)	15 02 02*	kg	
W07	Szczeliwa azbestowe	17 06 01*	kg	
W08	Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki	17 06 01*	kg	
W09	Wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych	17 06 01*	kg	
W10	Papier, tektura	17 06 01*	m ² , kg	1,5
W11	Inne wyroby zawierające azbest, osobno nie wymienione			
W11.1	otuliny azbestowo-cementowe	17 06 01*	m, kg	6



W11.2	kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin)	17 06 05*	m ² , kg	15
W11.3	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	16 02 13*	kg	
W11.4	plytki PCV	17 09 03*	m ² , kg	5
W11.5	plyty ogniochronne	17 06 01*	m ² , kg	20
W11.6	papy, kity, i masy hydroizolacyjne	17 09 03*	kg	
W11.7	sprzęt gospodarstwa domowego	20 01 35*	kg	
W11.8	ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem	15 02 02*	kg	
W11.9	inne wyżej nie wymienione		kg	
W12	Drogi			
W12.1	drogi zabezpieczone	-	km, m ²	
W12.2	drogi niezabezpieczone	-	km, m ²	

4.3. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych, podlegających inwentaryzacji w 2010 r. i 2013 r.

Na podstawie danych zgromadzonych podczas inwentaryzacji wykonanych w 2010 r. i 2013 r. oszacowano, iż powierzchnia pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych wynosi ok. **202 396 m²** (pokrycia azbestowo-cementowe wykonane z płyt płaskich i falistych).

Tabela 5. *Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych (osoby fizyczne i prawne).*

Lp.	Typ	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Masa [kg]
1	plyty azbestowo-cementowe prasowane typu karo	W01	1 447	15 920
2	plyty azbestowo-cementowe faliste	W02	200 949	2 210 438,38
Razem			202 396	2 226 358,38

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Masa zinwentaryzowanych pokryć dachowych obiektów budowlanych łącznie wynosi **ok. 2 226,4 Mg**. Zinwentaryzowane płyty azbestowo-cementowe faliste stanowią ponad 99 % łącznej powierzchni płyt azbestowych na terenie Gminy Świecie, podczas gdy płyty płaskie stanowią niecałe 1 %.

4.4. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach

Według danych przekazanych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Świeciu na terenie Gminy Świecie znajduje się 16 300 mb wyrobów zawierających azbest.

Tabela 6. *Rury i złącza azbestowo-cementowe (kod wyrobu – W03) wykorzystywane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świeciu.*

Lp.	miejsce występowania – miejscowość, ulica	Ilość wyrobów zawierających	Stan sieci
5	Świecie – Kościuszki	370	w eksploatacji
6	Świecie – Zapolskiej	175	w eksploatacji
7	Świecie – Jana Pawła II	180	wylączona
8	Świecie – Przemysłowa	190	w eksploatacji
9	Świecie – Słowackiego	250	w eksploatacji
10	Świecie – Fabryczna	299	w eksploatacji
11	Świecie – Prusa	137	w eksploatacji
12	Świecie – Skłodowskiej	345	w eksploatacji



13	Świecie – Kolejowa	450	w eksploatacji
14	Świecie – Sportowa	520	wylączona
15	Świecie – Brzechwy	225	wylączona
16	Świecie – Chopina	700	w eksploatacji
17	Świecie – Dąbrowskiej	300	wylączona
18	Świecie – Nalkowskiej	57	wylączona
19	Świecie – Kwiatowa	145	w eksploatacji
20	Świecie – Kraszewskiego	230	w eksploatacji
21	Świecie – Leśna	250	w eksploatacji
22	Świecie – Łukasiewicza	427	w eksploatacji
23	Świecie – Reja	45	w eksploatacji
24	Świecie – Rejmonta	151	w eksploatacji
25	Świecie – Wieniawskiego	200	w eksploatacji
26	Świecie – Chelmińska	355	w eksploatacji
27	Przechówko	1100	w eksploatacji
28	Dworzysko	1100	w eksploatacji
29	Wielki Konopat	2250	w eksploatacji
30	Czaple	1000	w eksploatacji
31	Czapelki	1250	w eksploatacji
32	Polski Konopat	1800	w eksploatacji
Razem		16 300	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji przedłożonej przez ZWiK Sp. z o.o.



Na terenie miasta Świecie zinventaryzowano – 7 800 mb rur i złączy azbestowo-cementowych, zaś na terenach wiejskich – 8 500 mb. Łączna masa rur azbestowo-cementowych wynosi 652 000 kg.

Z danych wynika, że z eksploatacji wyłączono 1 282 mb rur i złączy azbestowo-cementowych. W eksploatacji na terenie Gminy Świecie pozostaje 15 018 mb w. wym. wyrobu.

4.5. Wyroby azbestowe wykorzystywane przez osoby prawne Gminy Świecie.

Tabela 7. Wyroby azbestowe wykorzystywane przez osoby prawne.

Lp.	Typ wyrobu	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Masa [kg]
1	plyty azbestowo-cementowe prasowane typu karo	W01	1 447	15 920
2	plyty azbestowo-cementowe faliste	W02	12 307	135 381
3	rury azbestowo-cementowe	W03	-	654 490
4	Szczeliwa azbestowe	W07	-	3
4	Inne wyroby zawierające azbest	W11.9	-	9
Razem			13 754	805 803

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Największą ilość wyrobów zawierających azbest na obiektach budowlanych stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste. Łączna masa płyt falistych wynosi 135 381 kg, co stanowi 89,4% wszystkich zinventaryzowanych pokryć dachowych.

4.6. Wyroby azbestowe użytkowane na terenach Rodzinnych Ogrodów Działkowych

Inwentaryzacja wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe z płyt falistych azbestowo-cementowych, została wykonana przez zarządców Rodzinnych Ogrodów Działkowych.



Tabela 8. *Płyty faliste azbestowo-cementowe użytkowane na terenie Rodzinnych Ogrodów Działkowych.*

Lp.	Typ wyrobu	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Masa [kg]
1	plyty azbestowo-cementowe faliste	W02	1 206	13 266
Razem			1 206	13 266

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Na terenie Rodzinnych Ogrodów Działkowych zinwentaryzowano 1 206 m² wyrobów zawierających azbest, znajdujących się na 36 ogrodach działkowych.

4.7. Ilość wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe, użytkowanych przez osoby fizyczne, w podziale na poszczególne miejscowości.

Na terenie miasta Świecie w trakcie inwentaryzacji w 2010 r. i 2013 r. zostało zinwentaryzowanych 25 343,23 kg płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycia dachowe. Na terenach wiejskich łącznie zinwentaryzowano 1 796 281,85 kg, co stanowi ok. 86% wszystkich pokryć dachowych zawierających azbest. Ilość i masę płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych, w podziale na poszczególne miejscowości przedstawiono w tabeli nr 9.

**2014**

Program usuwania wyrobów zawierających azbest
z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r.

Tabela 9. Wyniki inwentaryzacji dachów z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Świecie (osoby fizyczne).

Lp.	Miejscowość	Ilość posesji [szt.]	Ilość – budynek mieszkalny [m ²]	Ilość – budynek gospodarczy [m ²]	Ilość – inny i zmagazynowany [m ²]	Powierzchnia płyt azbestowo-cementowych [m ²]	Masa płyt azbestowo-cementowych [Mg]
1	Czapple	23	2 307	6 169	162	8 638	95 018
2	Czapelki	3	512	760	0	1 272	13 992
3	Ernestowo	11	974	6 496	0	7 470	82 170
4	Chrystkowo	25	3 329	4 672	355	8 356	91 916
5	Dworzysko	32	2 383	3 118	886	6 387	70 257
6	Wielki Konopat	5	574	192	0	766	8 426
7	Gruczno	29	2 212	11 519	515	14 246	156 706
8	Głogówko Królewskie	13	1 170	3 248,6	200	4 618,6	50 804,6
9	Niedźwiedź	9	340	2 610	0	2 950	32 450
10	Kosowo	31	3 436	10 194	951	14 581	160 391
11	Kozłowo	13	2 034	2 071	50	4 155	45 705
12	Polski Konopat	34	4 334	8 879	0	13 213	145 343
13	Drozdowo	6	610	720	0	1 330	14 630



2014

Program usuwania wyrobów zawierających azbest
z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r.

14	Terespol Pomorski	14	1 880	1 112	0	2 992	32 912
15	Sartowice	21	2 069	1 314	6 342	9 725	106 975
16	Święte	10	1 106	2 050	296	3 452	37 972
17	Sulnówko	41	4 523	6 102	1 646	12 271	134 981
18	Sulnowo	32	2 245	5 864	120	8 229	90 519
19	Dziki	19	1 671	5 283	679	7 633	83 963
20	Skarszewo	22	2 188,75	3 622	874	6 684,75	73 532,25
21	Topolenek	28	2 570	5 683	141	8 394	92 334
22	Wiąg	27	2 300	6 614	2 674	11 588	127 468
23	Morsk	10	769	803	1 723	3 295	36 245
24	Świecie	211	19 558,70	2 504,4	3 280,13	25 343,23	278 775,53
Razem		669	65 215,45	102 532	20 894,13	188 641,58	2 075 057,38

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.



Największą ilość wyrobów azbestowych zinwentaryzowano w miejscowości Kosowo – 160 391 kg. Ilość ta stanowi niecałe 8 % łącznej masy wyrobów azbestowych.

Najwięcej posesji na terenach wiejskich, w których wykorzystywane są wyroby zawierające azbest jako pokrycia dachowe, znajduje się w miejscowości: Sulnówko – 41 posesji. W mieście zinwentaryzowano wyroby zawierające azbest na terenie 211 posesji (w tym 36 ogrodów działkowych)

4.8. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z 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, z późn. zm.), w trakcie wizji terenowych przeprowadzonych w 2010 r. i 2013 r. dokonano oceny *stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*. Oceny dokonano w celu określenia stopnia pilności usunięcia wyrobów. W tabeli nr 10 przedstawiono ilość wyrobów zawierających azbest w zależności od stopnia pilności.



Tabela 10. Wyniki inwentaryzacji dachów obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy Świecie

Lp.		Stopień pilności	Opis	2013	
				Pow. [m ²]	[kg]
1	OSOBY FIZYCZNE	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	450	4 950
2		II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	26 076	286 836
3		III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	162 115,58	1 783 271,38
1	OSOBY PRAWNE	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	-	-
2		II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	1 597,27	17 570
3		III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	12 157,38	133 731,20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Przeprowadzona inwentaryzacja wskazuje, że ilość wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe, w zależności od stopnia pilności, przedstawia się następująco:

- **I stopień pilności** - 450 m² (ok. 4,9 Mg)
- **II stopień pilności** - 27 673 m² (ok. 304,4 Mg)
- **III stopień pilności** - 174 273 m² (ok. 1 917 Mg)

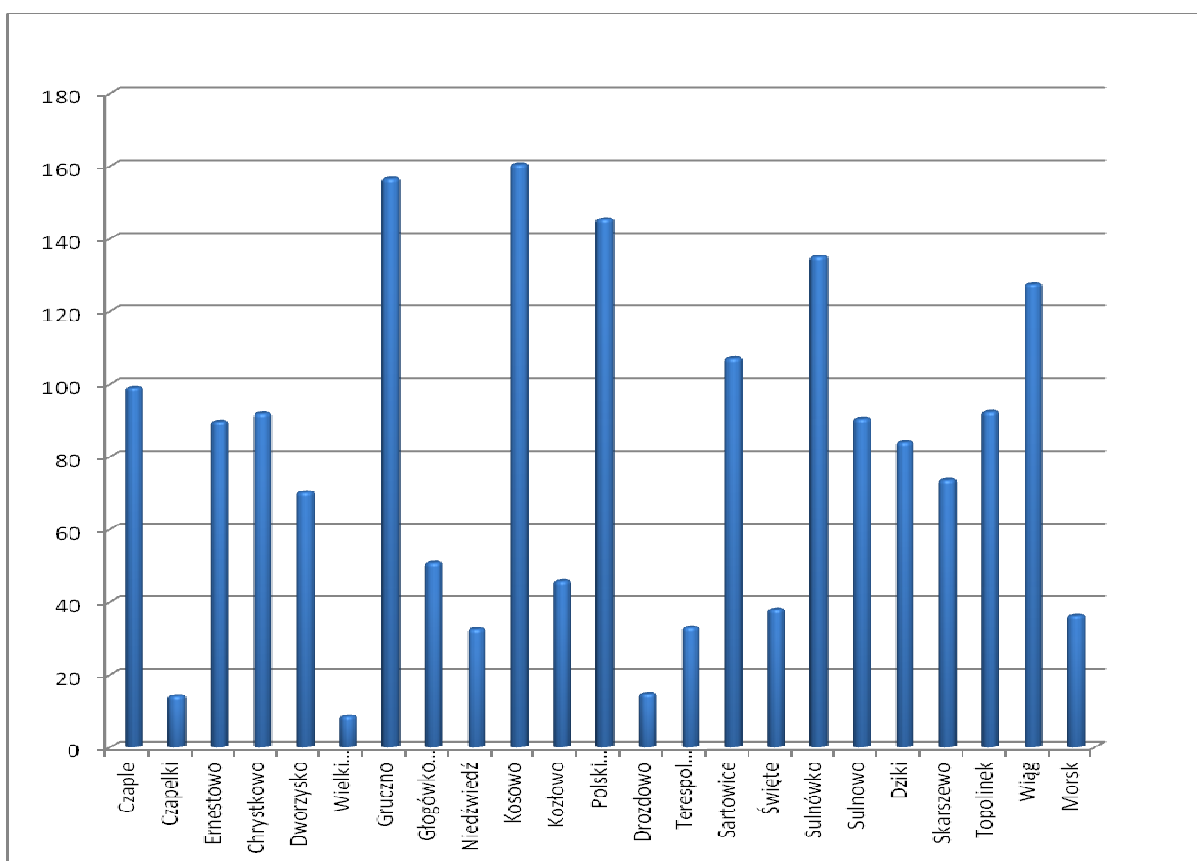
Na terenie Gminy Świecie do III stopnia pilności usunięcia wyrobów zaliczone zostało 86% ogólnej ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe. Do I stopnia pilności usunięcia zostało zaliczonych 0,2% wyrobów.



4.9. Wnioski wynikające z inwentaryzacji

W wyniku inwentaryzacji stwierdzono, że na terenie Gminy Świecie, najczęściej użytym wyrobem zawierającym azbest są płyty azbestowo-cementowe faliste. Płyty te wykorzystywane są jako materiał służący do pokrycia domów mieszkalnych, zabudowań gospodarskich (stodoły, stajnie itp.) oraz zabudowań gospodarczych (garaże, magazynów i warsztatów).

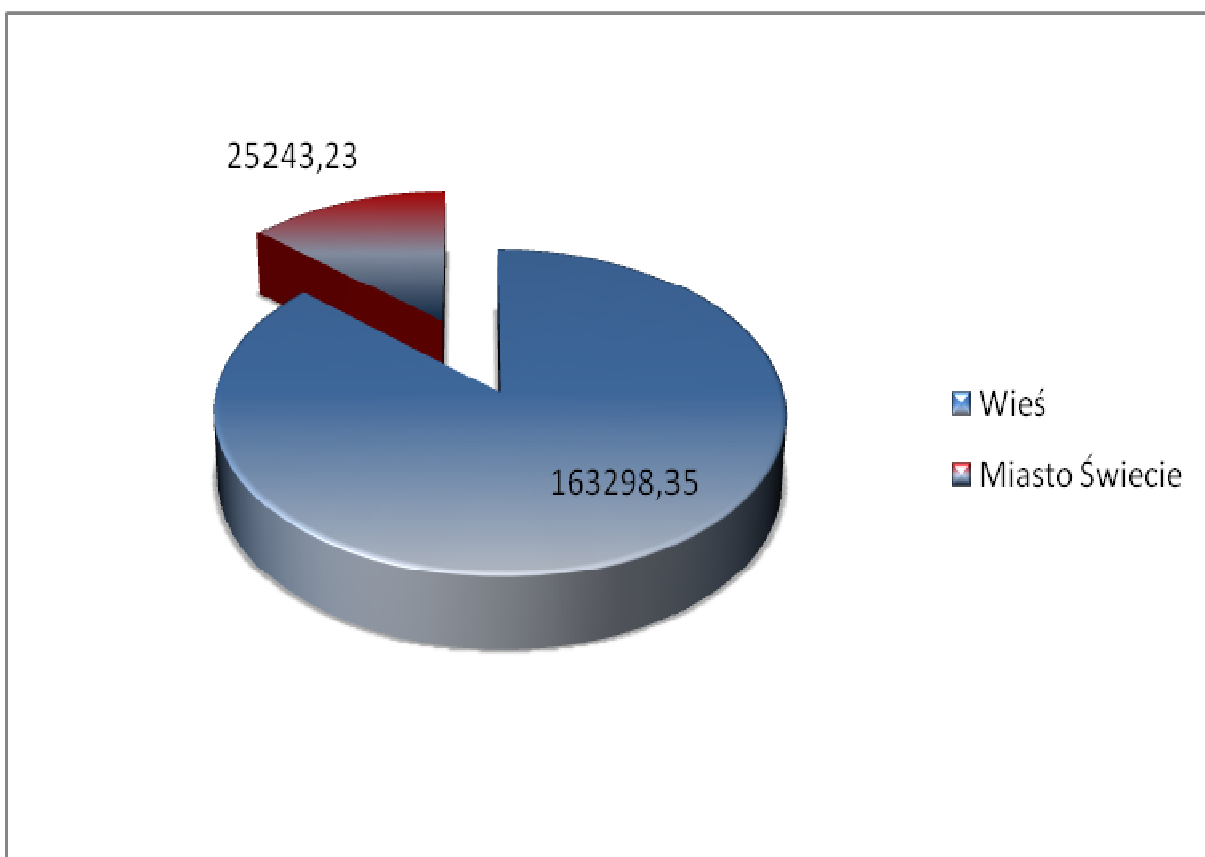
Wykres 1. Porównanie masy wyrobów [Mg] zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe w poszczególnych wsiach Gminy Świecie, użytkowanych przez osoby fizyczne.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.



Wykres 2. Porównanie ilości wyrobów [m²] zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe między wsią a miastem Świecie.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Spośród ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest, wykorzystywanych przez osoby fizyczne), stanowiących pokrycia dachowe 54% znajduje się na budynkach gospodarczych, 34% - budynkach mieszkalnych, zaś pozostałe stanowią budynki scharakteryzowane jako inne.

W użytkowaniu osób prawnych Gminy Świecie, zostało pozostaje 2 880,87 Mg wyrobów zawierających azbest, w tym:



Tabela 11. Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie gminy Świecie.

Lp.	Rodzaj wyrobów	Masa [Mg]
1	plyty azbestowo-cementowe płaskie w pokryciach dachów	15,92
2	plyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów	2 210,44
3	rury azbestowo-cementowe wodociągowe	654,5
4	szczeliwa azbestowe	0,003
5	inne niż wyżej wymienione	0,009
Razem		2 880,87

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Ponadto na terenie Gminy Świecie znajduje się 652 Mg rur azbestowo-cementowych.

Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie usuwane i eliminowane z terenu Gminy Świecie przez przedsiębiorstwa posiadające zatwierdzone programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi i inne decyzje administracyjne.

5. Harmonogram realizacji Programu w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz ochrony przed jego szkodliwym działaniem.

Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy Świecie* wygląda następująco :

Tabela 12. Harmonogram realizacji programu.

Okres realizacji	Opis działań
2013	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest Opracowanie <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r.</i>



2014	Przyjęcie <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r.</i>
	Stać aktualizacja bazy danych*
	Przekazanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego (www.bazaazbestowa.gov.pl)
	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>
	Edukacja ekologiczna
	Monitoring realizacji <i>Programu</i> – każdego roku
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie 5,5 % ilości odpadów zawierających azbest.
	Ponowna ocena azbestu II stopnia pilności wymagana w czasie 1 roku od przeprowadzenia inwentaryzacji.
Podjęcie działań mających na celu usunięcie azbestu I stopnia pilności	
2015 – 2016	Przekazanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka (www.bazaazbestowa.gov.pl)
	Stać aktualizacja bazy danych*
	Monitoring realizacji <i>Programu</i> – każdego roku
	Edukacja ekologiczna
	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie 11,1% ilości odpadów zawierających azbest.
2017 – 2019	Przekazanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka (www.bazaazbestowa.gov.pl)
	Stać aktualizacja bazy danych*
	Monitoring realizacji <i>Programu</i> – każdego roku
	Edukacja ekologiczna
	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie 16,7% ilości odpadów zawierających azbest.
	Ponowna ocena azbestu III stopnia pilności wymagana w czasie do 5 lat od



	przeprowadzenia inwentaryzacji.
	Aktualizacja <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie</i>
2020 – 2023	Przekazanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka (www.bazaazbestowa.gov.pl)
	Stać aktualizacja bazy danych*
	Monitoring realizacji <i>Programu</i> – każdego roku
	Edukacja ekologiczna
	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie 16,7% ilości odpadów zawierających azbest.
2024 – 2027	Przekazanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka (www.bazaazbestowa.gov.pl)
	Stać aktualizacja bazy danych*
	Monitoring realizacji <i>Programu</i> – każdego roku
	Edukacja ekologiczna
	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie 22,2% ilości odpadów zawierających azbest.
2028 – 2032	Przekazanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka (www.bazaazbestowa.gov.pl)
	Stać aktualizacja bazy danych*
	Monitoring realizacji <i>Programu</i> – każdego roku
	Edukacja ekologiczna
	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie 27,8% ilości odpadów zawierających azbest.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji oraz wytycznych Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2023.

* W przypadku braku obecności właścicieli lub braku przedłożenia informacji od właścicieli obiektów, które są pokryte azbestem, konieczna jest aktualizacja inwentaryzacji w terenie, ponieważ spis wyrobów jest niekompletny.

Dodatkowo Program określa zasady postępowania przy planowaniu prac związanych z zabezpieczeniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest:



- na min. 30 dni przed rozpoczęciem prac związanych z wymianą pokrycia dachowego właściciel obiektu składa zgłoszenie robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę do Wydziału Architektury i Budownictwa w Świeciu (Starostwo Powiatowe);
- właściciel obiektu zleca prace podmiotowi posiadającemu stosowne zezwolenie,
- w terminie co najmniej 7 dni roboczych przed rozpoczęciem robót nastąpić powinno zgłoszenie ich przez wykonawcę Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Świeciu, Okręgowemu Inspektorowi Pracy w Bydgoszczy oraz Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej w Świeciu (Wykonawca), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. nr 71, poz. 649, z późn. zm.),
- przedłożenie Burmistrzowi informacji o usuniętych wyrobach zawierających azbest, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U. z 2011 r., Nr 8, poz.31),
- należy pamiętać, że prowadzone prace powinny uniemożliwiać emisję azbestu do środowiska oraz minimalizować pylenie; zdemontowane odpady muszą być codziennie zabezpieczane i magazynowane w niedostępnym dla osób postronnych miejscu;

6. Szacunkowe koszty demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie

Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie zostały oszacowane na podstawie rozeznania rynku wśród firm zajmujących się demontażem, transportem i utylizacją azbestu. Do obliczeń wzięto pod uwagę uśrednioną stawkę opłat za demontaż i transport.

Wysokość kosztów transportu z terenu Gminy Świecie do najbliższego położonego składowiska odpadów wynosić będzie (w dwie strony, wg usług transportowych) **ok. 192,40 zł** brutto. (14,8 km w dwie strony: 29,6 km x 6,50 zł/km = 192,40 zł za 1 „pełen” transport).



W celu zmniejszenia kosztów transportu warto go „zorganizować” w taki sposób, aby z terenu Gminy wyjeżdżał pełen załadunek. Należy przyjąć dane uzyskane od konkretnego usługodawcy transportu, ale można przyjąć wstępne założenie, że

1 „pełen” transport = ok. 20 Mg odpadów azbestowych.

Dla zmniejszenia kosztów transportu należy zorganizować jednorazowy transport dla ok. 5 – 7 posesji, w zależności od ilości posiadania wyrobów zawierających azbest na terenie jednej nieruchomości. Wymaga to jednak dużej koordynacji prac, uzgodnień i współpracy zarówno z właścicielami nieruchomości, jak i z przedsiębiorcami zajmującymi się demontażem i transportem azbestu.

Należy nadmienić, że w. wym. koszty są wartościami średnimi i mogą się różnić od kosztów właściwych. Koszty właściwe ustala się w oparciu o wiele czynników i zakres prowadzonych prac.

Tabela 13. *Stawka opłat za demontaż i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest (usługi wycenione oddzielnie).*

Lp.	Opis działania	Koszt [zł]
1	Demontaż	17 zł/m ²
2	Transport	6,50 zł/km
3	Utylizacja	450 zł/Mg

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozeznania cenowego wśród przedsiębiorców.

* wg Bazy Azbestowej jedna płyta eternitowa waży ok.: 11 kg.

Stawkę opłat za unieszkodliwianie (składowanie) stanowi uśredniony koszt unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na wszystkich proponowanych składowiskach.

Na terenie województwa kujawsko - pomorskiego odpady azbestowe mogą być deponowane na 2 składowiskach:



Tabela 14. Lokalizacja składowisk odpadów.

	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Malociechowie	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Bycz – Teodorowo
Adres	EKO-POL ul. Dworcowa 9, 86 – 120 Pruszcz	UTYLIZACJA ODPADÓW Zakład Instalacji Sanitarnych inż. Władysław Lewandowski ul. Szybka 30, 88-200 Radziejów
Lokalizacja – odległość od m. Świecie	14,8 km	125 km
Koszt unieszkodliwienia odpadów	Cena ustalana indywidualnie w zależności od ilości dostarczanych odpadów	250 - 450 zł/Mg

Najbliżej położone składowisko odpadów znajduje się w odległości 13,8 km od m. Świecie, a cena za składowanie na nim odpadów ustalana jest indywidualnie, w zależności od ilości dostarczonych odpadów. Do obliczeń jednak przyjęto koszt utylizacji odpadów na składowisku w wysokości 450 zł/Mg.

Należy jednak zaznaczyć, że mechanizm działania firm działających w zakresie demontażu, transportu i utylizacji azbestu, jest następujący: koszty jednostkowe danego zamówienia maleją, jeżeli zamawiający wykupuje kilka usług – np. zarówno demontaż jak i transport oraz utylizację w ramach jednego zlecenia.

Łączny koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia azbestu wynosi średnio (3 usługi wycenione łącznie):

1m² azbestu – ok. 12 zł
1 Mg azbestu – ok. 1078 zł
1 kg azbestu – ok. 1,08 zł



Tabela 15. Szacunkowe koszty związane z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe.

Lp.	Proces	Kwota	Szacunkowa ilość	Szacunkowy koszt w latach 2014 – 2032 [zł]
1.	Demontaż + transport + unieszkodliwienie pokryć dachowych	1,08 zł/kg	222 6358,38 kg	24 046 705,04

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Do szacunkowych kosztów unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest należałoby doliczyć również koszt unieszkodliwienia rur azbestowo – cementowych. Oszacowanie ewentualnej utylizacji rur zawierających azbest zostały pominięte, ponieważ obecnie najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem jest pozostawienie rur w ziemi i budowa nowej sieci. Zgodnie z § 7 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest” (Dz. U. 2011 r. nr 8 poz. 31) takie rozwiązanie jest dopuszczalne.

7. Harmonogram usuwania azbestu.

Tabela 16. Harmonogram usuwania azbestu.

Przedział czasowy	Planowana ilość azbestu do likwidacji [m ²]	Planowana ilość azbestu do likwidacji [kg]	Planowana ilość azbestu do likwidacji [%]	Szacunkowy koszt likwidacji azbestu do końca roku (demontaż + transport + unieszkodliwienie) [zł brutto]
2014	11 131,77	122 449,71	5,5	132 245,67
2014 - 2016	22 465,94	247 125,78	11,1	266 895,84

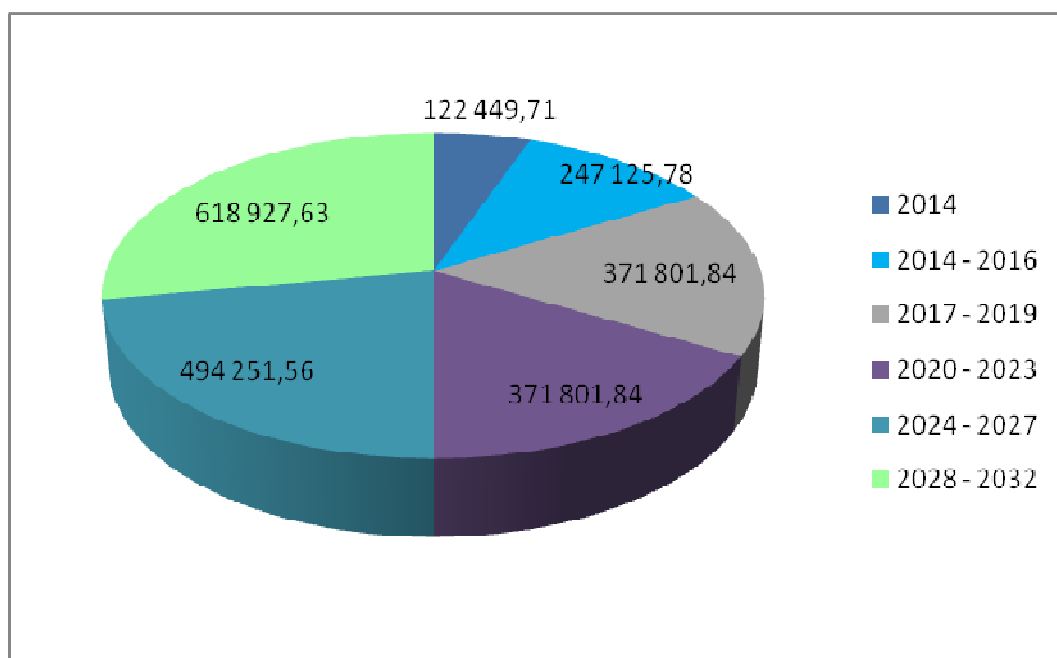


2017 - 2019	33 800,11	371 801,84	16,7	401 545,99
2020 - 2023	33 800,11	371 801,84	16,7	401 545,99
2024 - 2027	44 931,88	494 251,56	22,2	533 791,68
2028 - 2032	5 266,05	618 927,63	27,8	668 441,84
RAZEM: 2014 - 2032 18 lat	202 395	2 226 358	100%	2 404 467

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

Na wykresie nr 3 przedstawiono planowaną do likwidacji ilość wyrobów [kg] zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe w poszczególnych przedziałach czasowych, w latach 2014-2032.

Wykres 3. *Harmonogram usuwania azbestu.*



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.



8. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem, transportem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.

Możliwymi źródłami finansowania realizacji *Programu* są środki własne Gminy Świecie, środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu oraz środki z Banku Ochrony Środowiska S.A. oraz środki unijne.

8.1. Środki finansowe w budżecie Gminy Świecie.

Właściciele nieruchomości (osoby fizyczne) mogą uzyskać dotację na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest – eternitu pochodzącego z rozbiórki dachów i elewacji budynków, w zależności od przeznaczenia budynku, w wysokości:

- 1) budynki mieszkalne i inwentarskie w gospodarstwach rolnych – 3000zł,
- 2) inne budynki gospodarcze – 1500zł.

Dotacja jest udzielana na podstawie przepisów art. 403 ust. 5 w związku z art. 400a ust. 1 pkt 8 i pkt.9 i ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 ze zmianami). Przystąpienie do umowy następuje w oparciu o upoważnienie wynikające z uchwał Rady Miejskiej w Świeciu w sprawie określenia zasad udzielania dotacji ze środków budżetu Gminy Świecie na finansowanie lub dofinansowanie inwestycji poprawiających stan środowiska naturalnego, to jest o uchwałę Nr 147/12 z dnia 26.04.2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z 15 maja 2012 r. poz. 1130) oraz uchwałę Nr 157/12 z dnia 31 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2012 r. poz. 1310).

8.2. Środki finansowe zewnętrzne na działania związane z usuwaniem azbestu

W wyniku analizy dostępnych instrumentów finansowania ochrony środowiska wybrano te, które mogą zostać wykorzystane w celu dofinansowania realizacji *Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Świecie*.



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu¹¹

Każda gmina, która posiada uchwalony program usuwania azbestu oraz inwentaryzację wyrobów azbestowych może ubiegać się o środki z wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na demontaż wyrobów azbestowych, ich transport i składowanie¹². Taka możliwość istnieje dzięki uruchomionemu przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Programowi Priorytetowemu „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, część III – Usuwanie wyrobów zawierających azbest”.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu dofinansowuje przedsięwzięcia zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest. WFOŚiGW realizuje *Program z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu*, przyjęty Uchwałą Rady Nadzorczej WFOŚiGW w Toruniu Nr 244/12 z dnia 19 grudnia 2012 r.

Celem programu jest wzrost ilości unieszkodliwionych oraz zabezpieczonych odpadów zawierających azbest na terenie województwa kujawsko – pomorskiego. Realizacja zadań wynikających z gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Warunkiem niezbędnym do uzyskania dofinansowania przez jednostki samorządu terytorialnego jest przedłożenie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”.

Zadania polegające na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu mogą być dofinansowane w formie dotacji. Koszty kwalifikowane stanowią:

- demontaż pokrycia dachowego lub elewacji zawierających azbest,
- transport odpadów niebezpiecznych z miejsca rozbiórki do miejsca unieszkodliwiania,
- unieszkodliwienie lub zabezpieczenie odpadów niebezpiecznych.

¹¹ Na podstawie informacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu http://www.wfosigw.torun.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=309&Itemid=121

¹² Federacja Zielonych GAJA, Biuletyn „Kampanii azbestowej”, edycja 2013.



Dofinansowaniem mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył marszałkowi lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta „Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania” - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku 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 8, poz. 31 z 2011 r.).

Szczegółowe zasady udzielania dofinansowania¹³:

- 4.1. Dofinansowanie udzielane jest na przedsięwzięcia w zakresie demontażu, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.
- 4.2. Do dofinansowania mogą zostać zgłoszone zadania realizowane:
 - 4.2.1. na obiektach budynków użyteczności publicznej, których właścicielem jest jednostka samorządu terytorialnego, zaliczanych do niżej wymienionych grup:
 - **I grupa: placówki oświatowe** (przedszkola, szkoły, placówki oświatowo-wychowawcze, placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego oraz ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego, placówki artystyczne – ogniska artystyczne, młodzieżowe ośrodki wychowawcze, placówki zapewniające opiekę i wychowanie uczniom, zakłady kształcenia i placówki doskonalenia nauczycieli, biblioteki pedagogiczne, kolegia pracowników służb społecznych);
 - **II grupa:** inne obiekty użyteczności publicznej (ośrodki ochrony zdrowia, pomocy społecznej, oświaty, kultury i bezpieczeństwa publicznego);
 - **III grupa:** inne obiekty użyteczności publicznej.
 - 4.2.2. na obiektach których właścicielami są osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, którym ustawa przyznaje zdolność prawną. Kwota dofinansowania dla jednego podmiotu wynosi maksymalnie 30 000,00 zł.
- 4.3. W imieniu podmiotów wskazanych w pkt. 4.2.1. i 4.2.2. wniosek o dofinansowanie składa jednostka samorządu terytorialnego, która ponosi także pełną odpowiedzialność za merytoryczną, formalnoprawną i finansową realizację zadania.
- 4.4. Dotacja stanowi pomoc publiczną udzieloną na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska i zgodnie z przepisami ustawy z dnia 30 kwietnia 2004 roku o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej (t.j. Dz.U. z 2007 r. Nr 59, poz. 404 ze zm.) oraz przepisami wykonawczymi. Dotowany (jednostka samorządu terytorialnego) jest podmiotem udzielającym pomocy publicznej zobowiązany do zapewnienia zgodności pomocy publicznej z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków podmiotu udzielającego pomocy. Przy określaniu intensywności dofinansowania Dotowany uwzględni przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej.
- 4.5. Kosztami kwalifikowanymi są koszty niezbędne do osiągnięcia efektu ekologicznego i obejmują wyłącznie koszty demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.
- 4.6. Kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100% jego kosztów kwalifikowanych lecz nie więcej jak 1000,00 zł za 1 Mg unieszkodliwionych lub zabezpieczonych odpadów zawierających azbest.
- 4.7. Przedsięwzięcia muszą być zlokalizowane na terenie gmin, w których przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i które posiadają program usuwania azbestu

¹³ http://www.wfosigw.torun.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=368&Itemid=121



i wyrobów zawierających azbest i są z nim zgodne.
4.8. Wnioski należy składać na formularzu Wniosek_OZ_2014.doc
Jednostka samorządu terytorialnego jest zobowiązana, przed złożeniem wniosku o dofinansowanie, do zweryfikowania planowanego zakresu prac przy każdym ujętym we wniosku obiekcie.

Bank Ochrony Środowiska S.A.¹⁴

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu w ramach dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest udziela dopłat do preferencyjnie oprocentowanych kredytów oferowanych przez Bank Ochrony Środowiska S.A. (oddział we Włocławku, Toruniu i Bydgoszczy). W ramach linii nr 9 dofinansowywana jest wymiana powierzchni dachowych azbestowych lub elewacyjnych płyt azbestowych, a także budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych.

BOŚ we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki w Toruniu:

- Oddział BOŚ w Bydgoszczy - ul. Bernardyńska 13, 85-950 Bydgoszcz, tel. (52) 348-10-80, faks (52) 348-10-49, e-mail: bydgoszcz@bosbank.pl,
- Oddział BOŚ w Toruniu - ul. Dominikańska 9, 87-100 Toruń, tel. (56) 619-34-01, faks (56) 619-34-25, e-mail: torun@bosbank.pl,
- Oddział BOŚ we Włocławku - ul. T. Kościuszki 15, 87-800 Włocławek, tel. (54) 230-34-64, faks (54) 231-36-67, e-mail: wloclawek@bosbank.pl.

Przedmiotem kredytowania jest:

- wymiana powierzchni dachowych azbestowych lub elewacyjnych płyt azbestowych
- (z kredytu mogą być finansowane koszty demontażu, utylizacji, zakupu i montażu nowego pokrycia dachu lub elewacji)
- budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych.

Warunki kredytowania są następujące:

¹⁴ http://www.wfosignw.torun.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=84&Itemid=110



- nie wyższa niż 50.000 zł. (nie może przekroczyć 90% kosztu całkowitego realizowanej inwestycji),
- okres kredytowania – do 60 miesięcy,
- okres realizacji zadania - do 18 miesięcy - liczony od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy,
- oprocentowanie, płacone przez Kredytobiorcę jest stałe przez cały okres kredytowania i wynosi 1,5 punktu procentowego w stosunku rocznym,
- koszt prowizji dla kredytobiorcy - do 0,9% wartości przyznanego kredytu, nie mniej niż 100 zł.

Środki Unijne

Na etapie opracowywania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świecie na lata 2014-2019 z perspektywą do 2032 r.* programy unijne są obecnie w opracowaniu (m.in. Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014 – 2020, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020).¹⁵

Odnosząc się do środków finansowych przyznawanych przez Unię Europejską w latach 2007-2013 pomoc można było uzyskać w ramach:

- Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 – w ramach osi III – Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej,
- Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-2013 – w ramach osi priorytetowej 2 – Zachowanie i racjonalne użytkowanie środowiska oraz osi priorytetowej 3 – Rozwój infrastruktury społecznej.

9. Monitoring realizacji *Programu*.

Monitoring realizacji gminnych programów usuwania azbestu polega na gromadzeniu i przetwarzaniu informacji o usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

¹⁵ http://www.mir.gov.pl/fundusze/fundusze_europejskie_2014_2020/strony/start.asp



Monitoring *Programu* prowadzony będzie z wykorzystaniem wskaźników, na podstawie których gmina jest w stanie kontrolować zgodność realizacji *Programu* z jej harmonogramem.

Tabela 17. Wskaźniki monitoringu.

Lp.	Wskaźniki monitorowania	Jednostka miary
1.	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do usunięcia i unieszkodliwienia z terenu Gminy Świecie	m ² , kg
2.	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest pochodzących z terenu Gminy Świecie	m ² , kg
3.	Ilość „dzikich wysypisk” odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Świecie	szt.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników inwentaryzacji.

10. Podsumowanie.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest ma na celu usunięcie i unieszkodliwienie poprzez składowanie azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

Realizacja założeń *Programu* wpłynie na poprawę stanu środowiska, a co za tym idzie – poprawę zdrowia ludzi, poprzez:

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- stopniowe zmniejszanie, a w konsekwencji wyeliminowanie źródeł emisji szkodliwych włókien azbestowych,
- doprowadzenie do należytego wykonywania prac (zgodnie z przepisami), związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, co zminimalizuje zagrożenia dla zdrowia zarówno dla właścicieli posesji, jak i dla wykonawców robót.

Bieżąca aktualizacja bazy danych, opierająca się na informacjach uzyskanych od mieszkańców użytkujących wyrobów zawierające azbest, pozwoli na aktualizację *Programu* oraz sprawne monitorowanie i koordynowanie działań.



SPIS TABEL

Tabela 1. *Składowiska odpadów*

Tabela 2. *Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest.*

Tabela 3. *Kody klasyfikacyjne.*

Tabela 4. *Tabela kodów zastosowanych w bazie azbestowej (www.bazaazbestowa.gov.pl)*

Tabela 5. *Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych (osoby fizyczne i prawne)*

Tabela 6. *Rury i złącza azbestowo-cementowe (kod wyrobu – W03) wykorzystywane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świeciu.*

Tabela 7. *Wyroby azbestowe wykorzystywane przez osoby prawne.*

Tabela 8. *Płyty faliste azbestowo-cementowe użytkowane na terenie Rodzinnych Ogrodów Działkowych.*

Tabela 9. *Wyniki inwentaryzacji dachów z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Świecie (osoby fizyczne).*

Tabela 10. *Wyniki inwentaryzacji dachów obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy Świecie*

Tabela 11. *Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie gminy Świecie.*

Tabela 12. *Harmonogram realizacji programu.*

Tabela 13. *Stawka opłat za demontaż i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest (usługi wycenione oddzielnie).*

Tabela 14. *Lokalizacja składowisk odpadów.*

Tabela 15. *Szacunkowe koszty związane z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe.*

Tabela 16. *Harmonogram usuwania azbestu.*

Tabela 17. *Wskaźniki monitoringu.*

SPIS WYKRESÓW

Wykres 2. *Porównanie masy wyrobów [Mg] zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe w poszczególnych wsiach Gminy Świecie, użytkowanych przez osoby fizyczne.*

Wykres 2. *Porównanie ilości wyrobów [m²] zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe między wsią a miastem Świecie.*

Wykres 3. *Harmonogram usuwania azbestu.*



SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. *Mapa rozmieszczenia składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest.*

ZAŁĄCZNIKI

- 1) Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest.
- 2) Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.
- 3) Wzór oznakowania wyrobów, odpadów i opakowań zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest, a także miejsc ich występowania.
- 4) Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.



ZAŁĄCZNIKI



Załącznik 1. **Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest**

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:
.....
.....
2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:
.....
.....
3. Rodzaj zabudowy³⁾:
4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:
5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:
6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:
7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:
8. Stopień pilności⁷⁾:
9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:
 - a) nazwa i numer dokumentu:
 - b) data ostatniej aktualizacji:
10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:
11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁹⁾:
.....

.....
(podpis)

data

- ¹⁾ Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.
- ²⁾ Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie:
województwo, powiat,
gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.
- ³⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.
- ⁴⁾ Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.
- ⁵⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
 - płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,



- rury i złącza azbestowo-cementowe,
 - rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
 - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
 - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
 - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - szczeliwa azbestowe,
 - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
 - drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- ⁶⁾ Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m², m³, m.b., km).
- ⁷⁾ Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089).
- ⁸⁾ Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.



Załącznik 2. **Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

OCENA
stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

Grupa / nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
I	Sposób zastosowania azbestu		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m ³)	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III	Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV	Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych		



14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stale lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)



Objaśnienia:

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

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

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

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

- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.

⁴⁾ Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m², m³, mb).

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

Załącznik 3. Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi

Pomieszczenie zawiera azbest*



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

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

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i $1/2H$ szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
 - a) części górnej ($h = 40\% H$) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,
 - b) części dolnej ($60\% H$) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny;
- 3) jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".

Wzór oznakowania dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczonych trwale przed emisją włókien azbestu



Wszystkie drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu, powinny być oznakowane w następujący sposób:

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 30 cm wysokości (H) i $1/2H$ szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
 - a) części górnej ($h = 40\% H$) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,
 - b) części dolnej ($60\% H$) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny.



Załącznik 4. **Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska**

Gmina:

Informacje za okres:

Powiat:

określające stan na dzień:

Województwo:

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 5. Wykaz firm uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest. na podstawie katalogu www.bazazbestu.com.pl.

ECO-POL Sp. z o.o.

Ocena stanu technicznego wyrobów zawierających azbest, demontaż, rozbiórka i usuwanie azbestu, wykonywanie badań przed rozbiórką w trakcie i po wykonaniu prac, transport i utylizacja odpadów niebezpiecznych na własnym składowisku w miejscowości ...

Adres: ul. Dworcowa 9, 86-120 Pruszcz

Tel.: 52 330 80 65

WWW: www.eco-pol.net.pl

E-mail: eco-pol@o2.pl

Zakład Ogólnobudowlany

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj.

Adres: ul. Wojska Polskiego 48c/20, 88-100 Inowrocław

WWW: www.usuwanie.azbestu.eu

E-mail: roman200752@onet.eu

EKO-UTIL S.C.

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj.

Adres: ul. Lipnowska 19 a, 87-500 Rypin

Tel.: 54 230 80 55

WWW: www.eko-util.eu

E-mail: ekoutil@onet.eu

P.P.H.U. DACH-MAX Mateusz Kuzmiński

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj.

Adres: ul. Komandosów 30, 85-549 Bydgoszcz

WWW: www.dach-max.eu

E-mail: info@dach-max.eu

Zakład Gospodarki Komunalnej „GRONEKO”

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, oznaczenie zawartości azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj.



Adres: Mikorzyn 19, 87-732 Mikorzyn
Tel.: 54 251 33 59
WWW: www.groneko.pl
E-mail: groneko@wp.pl

FULL Usługi Produkcja Handel

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, programy usuwania azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj.

Adres: ul. Tadeusza Kościuszki 20/3, 89-400 Sępólno Kraje
Tel.: 66 259 00 48
E-mail: wiesiukiedrowski@wp.pl

Zakład Ogólnobudowlany, utylizacja odpadów Paweł Lewandowski

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj.

Adres: Bycz-Teodorowo, 88-230 Bycz
E-mail: torun@graffiti.pl

P.P.H.U. ABBA-EKOMED Sp. z o.o.

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, identyfikacja azbestu w wyrobach, oznaczenie zawartości azbestu, szkolenia w zakresie azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj.

Adres: ul. Filomatów Pomorskich 8, 87-100
Tel.: 56 654 86 70
WWW: www.abba-ekomed.pl
E-mail: biuro@ekomed.pl

F.U.H. ESBUD Edmund Stokłosa

Praca z azbestem.

Adres: ul. Gościnną 21 a, 87-100 Toruń
Tel.: 56 648 91 79
WWW: www.esbud.budujcie.pl
E-mail: esbud@esbud.budujcie.pl

EUROPOL

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, szkolenia w zakresie azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Spokojna 3, 86-120 Pruszcz



Tel.: 52 332 02 89

WWW: piotr5.ps@neostrada.pl

Zakład Gospodarowania Odpadami MAR-POL

Transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: Cetki 5, 87-500 Rypin

Tel.: 54 280 21 54

WWW: www.odpady-marpol.com.pl

E-mail: mar--pol@wp.pl

P.P.H.U. AGMAN Urszula Mankus

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: Głowińsk 57, 87-500 Rypin

Tel.: 54 280 24 89

E-mail: ekoagman@poczta.onet.pl

FHU NATURA Marek Michałowski

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Serocka 11, 85-552 Bydgoszcz

Tel.: 52 340 29 18

WWW: www.natura-odpady.pl

E-mail: marek@natura-odpady.pl

BIOPROJEKT Krzysztof Łukaszewski

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: Szosa Rypińska 30 a, 87-400 Golub-Dobrzyń

Tel.: 56 622 63 18

WWW: www.bioprojekt.net

E-mail: biuro@bioprojekt.net

F.H.U GAJA S.C. Kleps Aneta, Lipski Marian

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Mławska 34 b/10, 87-500 Rypin

Tel.: 54 280 41 89

E-mail: gaja-poczta@wp.pl



P.H.U. ABRA

Praca z azbestem, szkolenia w zakresie azbestu, programy usuwania azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Nad Strugą 2 b/46, 87-100 Toruń

Tel.: 56 639 01 39

WWW: www.recykling.sos.pl

E-mail: a.karczewski@recykling.sos.pl

F.U.H Wod-Przem

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, oznaczenie zawartości azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Sokola 34, 87-100 Toruń

Tel.: 56 655 63 77

WWW: www.wodprzem.pl

E-mail: biuro@wodprzem.pl

T.K.J Matuszewski Spółka Jawna

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Porucznika Krzycha 5, 86-300 Grudziądz

Tel.: 56 465 48 88 w.48

WWW: www.matuszewski.com.pl

E-mail: odpady@matuszewski.com.pl

PW ROBAC

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest.

Adres: ul. Błękitna 6, 85-370 Bydgoszcz

Tel.: 52 379 63 97

WWW: www.robac.pl

E-mail: robac@robac.pl

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe GOTBUD

Praca z azbestem, identyfikacja azbestu w wyrobach, oznaczenie zawartości azbestu, szkolenia w zakresie azbestu.

Adres: ul. Powstańców Wielkopolskich 50, 88-180 Złotniki

Tel.: 52 351 71 10



E-mail: gotbud@endor.com.pl

F.U.H. EKOPOL

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest.

Adres: ul. Kwiatowa 46, 87-640 Czernikowo

Tel.: 54 287 50 78

E-mail: ambo2@op.pl

Zakład Usług Dekarsko-Blacharskich i Azbestowo Utylizacyjnych

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest.

Adres: 85-229 Bydgoszcz

WWW: www.dekarstwo.neostrada.pl

E-mail: tompr@poczta.neostrada.pl

Azbest Complex Angelika Mejger

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, identyfikacja azbestu w wyrobach, oznaczenie zawartości azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Gdańska 17, 89-410 Więcbork

Tel.: 52 389 81 06

E-mail: karol.m@krajcbud.com

ALBEKO Sp. j.

Praca z azbestem, transport odpadów zawierających azbest, szkolenia w zakresie azbestu. Zasięg terytorialny: cały kraj

Adres: ul. Kotowy 1, 87-510 Skrwilno

E-mail: info@albeko.pl