



PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY CHOJNICE



Opracowany na zlecenie
Urzędu Gminy Chojnice

przez

ECO-ART Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa



Program współfinansowany w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu
Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”



Spis treści

1. Wstęp	3
2. Cele i zadania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”	4
3. Właściwości azbestu i jego wpływ na zdrowie człowieka	7
4. Uwarunkowania prawne użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych	10
4.1. Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna	10
4.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości	10
4.3. Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego	11
4.4. Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych	12
4.5. Składowanie odpadów zawierających azbest	14
5. Wyroby azbestowe na terenie Gminy Chojnice	15
5.1. Ogólna charakterystyka Gminy Chojnice	15
5.2. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Chojnice	17
5.2.1. Metodologia przeprowadzenia inwentaryzacji	17
5.2.2. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachów obiektów budowlanych	18
5.2.3. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące okładziny elewacji obiektów budowlanych	22
5.2.4. Struktura własnościowa zinwentaryzowanych obiektów	22
5.2.5. Stan techniczny zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych	23
5.2.6. Analiza funkcjonalności zinwentaryzowanych obiektów	24
5.2.7. Budynki użyteczności publicznej	24
5.2.8. Odpady zawierające azbest składowane na posesjach	27
5.2.9. Rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	27
5.2.10. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest	28
5.3. Przestrzenne rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Chojnice	28
6. Harmonogram realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”	56
7. Aspekty finansowe realizacji „Programu”	59
7.1. Przewidywane koszty realizacji „Programu”	59
7.2. Potencjalne źródła finansowania usuwania azbestu	61
8. Monitoring realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”	65
9. Podsumowanie i wnioski	66
10. Spis tabel, wykresów i załączników	67



1. Wstęp

Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” związane jest z realizacją „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, którego celem jest:

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

Na poziomie lokalnym zadania wynikające z krajowego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” powinny być realizowane przez samorząd gminny, do którego obowiązków należy w szczególności:

1. 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,
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
3. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków finansowych,
4. inspirowanie właściwej postawy mieszkańców w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
5. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów azbestowych oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
6. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
7. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
8. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Przygotowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” poprzedzone zostało wykonaniem inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Zebrane w bazie danych wyniki inwentaryzacji umożliwiły przygotowanie przestrzennego rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Chojnice wraz z analizą poglądowego stopnia pilności usunięcia azbestu. Następnie oszacowano koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Gminy Chojnice oraz wskazano potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć, polegających na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Opracowane zostały wskaźniki monitorowania realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”.

Niniejszy dokument został opracowany na podstawie umowy zawartej w dn. 14.03.2013 r. pomiędzy Gminą Chojnice a ECO-ART Sp. z o.o.



2. Cele i zadania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”

Celem opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” jest:

1. oczyszczenie terenu Gminy Chojnice z azbestu poprzez usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych oddziaływania azbestu na człowieka,
3. likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2032 roku.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” (zwany także w dalszej części dokumentu „Programem”) został przygotowany z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych i jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w dokumentach krajowych i wojewódzkich.

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest zaplanowano do końca 2032 r. Zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu zostały podzielone na: legislacyjne, edukacyjno-informacyjne, ochrony zdrowia, monitorowania realizacji „Programu” oraz działania w zakresie usuwania azbestu z obiektów budowlanych, budowy składowisk oraz instalacji do unieszkodliwiania wyrobów azbestowych.

Oszacowano, iż na terenie kraju nadal użytkowanych jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest. Przyjęto, iż proces usuwania azbestu będzie przebiegał etapami. Wskazano na konieczność budowy 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest.

W „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018”, przyjętym uchwałą nr 415/XX/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 czerwca 2012 r., jako główne cele w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest wskazano:

- usunięcie wyrobów zawierających azbest do 2032 r. zgodnie z przepisami ustawowymi i Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- wykonanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest w gminach i przez osoby prawne,
- zwiększenie świadomości wykorzystujących azbest i mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk w województwie pomorskim dla odpadów zawierających azbest,
- zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest ze środków krajowych i europejskich,
- aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa pomorskiego”,
- prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej dla wykorzystujących azbest,
- budowa kwater do składowania odpadów zawierających azbest (m. in. na terenie RIPOK w Nowym Dworze w gminie Chojnice).

Zgodnie z zapisami „Planu...”, na terenie województwa pomorskiego znajduje się 125.226 Mg wyrobów azbestowych. Występują tu wszystkie rodzaje wyrobów zawierających azbest, z największym udziałem płyt azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe. Na koniec 2010 r. inwentaryzację wyrobów zawierających azbest posiadały 104 gminy. Jednocześnie w latach 2008-2010 zaobserwowano wzrost sprawozdawczości przedkładanej marszałkowi przez podmioty posiadające obiekty zawierające azbest oraz pełniejszą inwentaryzację na terenie gmin w województwie.



W latach 2007-2010 na terenie województwa pomorskiego wytworzonych zostało 8.001 Mg odpadów azbestowych, w tym w roku 2007 – 1.752 Mg, w 2008 – 1.658 Mg, w 2009 – 1.814 Mg oraz w 2010 – 2.778 Mg.

W „Planie...” wskazano, iż najbardziej powszechną i najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie. W województwie pomorskim funkcjonują trzy składowiska posiadające kwatery do unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów zawierających azbest:

1. Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej - powiat kwidzyński,
2. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie - powiat słupski,
3. Zakład Utylizacyjny Sp. z o. o. w Gdańsku-Szadółkach – miasto Gdańsk,
4. Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o., Nowy Dwór – gmina Chojnice

W „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa pomorskiego”, który został przyjęty uchwałą nr 1283/172/08 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 23 grudnia 2008 r., celem nadrzędnym jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców województwa spowodowanych azbestem oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko. Za obowiązującym ówczesnie „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010” przyjęto następujące cele główne odnoszące się do wyrobów zawierających azbest:

1. wykonanie pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest,
2. usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r. zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”,
3. zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk w województwie pomorskim dla odpadów zawierających azbest.

Konieczne jest także aktywizowanie gmin do składania informacji o wyrobach zawierających azbest.

Zgodnie z zapisami „Programu...” na terenie województwa pomorskiego znajduje się 150.288 Mg wyrobów zawierających azbest, w tym na terenie powiatu tczewskiego 14.937,7 Mg. Największe ilości płyt azbestowo-cementowych występują na terenie powiatów: chojnickiego, kościerskiego, starogardzkiego i tczewskiego, natomiast najmniejsze w Sopocie, Gdyni i Słupsku. Najwyższe wskaźniki nagromadzenia wyrobów zawierających azbest występują na terenie powiatów: chojnickiego, kościerskiego, starogardzkiego i tczewskiego. Na terenie powiatu chojnickiego wskaźnik nagromadzenia azbestu kształtuje się na poziomie 0,163 Mg na mieszkańca oraz 10,95 Mg na km².

Na terenie województwa pomorskiego zinwentaryzowano także 897,5 km rurociągów o wadze 17,3 tys. Mg, a także 450 Mg innych wyrobów zawierających azbest.

W związku z powyższym przewidywana objętość odpadów zawierających azbest wymagających składowania w latach 2009-2032 wyniesie w województwie pomorskim 124.290 m³, w tym dla wyrobów z terenu powiatu chojnickiego – 14.340 m³.

Harmonogram przedstawiony w „Programie...” przewiduje, iż w latach 2009-2012 z terenu województwa usuniętych zostanie ok. 12% wyrobów zawierających azbest, w latach 2013-2022 – 33% oraz w latach 2023-2032 – 55%.

W Programie zaproponowano również nowe lokalizacje dla składowisk odpadów azbestowych: miejscowość Oskowo w gminie Cewice, Nicponia w gminie Gniew, Stary Las w gminie Starogard Gdański.



Mając na względzie założenia dokumentów programowych krajowych i wojewódzkich w „**Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice**” założono realizację następujących kierunków działań:

1. inwentaryzację i opracowanie bazy danych o wyrobach zawierających azbest,
2. organizację działań edukacyjno-informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
3. oczyszczenie terenu Gminy Chojnice z wyrobów azbestowych poprzez ich usunięcie i unieszkodliwienie,
4. wdrożenie monitoringu realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”,
5. podjęcie działań w kierunku pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,
6. pomoc w poszukiwaniu możliwych źródeł dofinansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych na wymianę płyt azbestowo-cementowych dla osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych,
7. okresową weryfikację i aktualizację „Programu”.

Dokument „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” jest wynikiem realizacji zapisów „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018” oraz „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.



3. Właściwości azbestu i jego wpływ na zdrowie człowieka

Azbest jest nazwą handlową włóknistych minerałów, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami metali, zawierającymi w swoim składzie: magnez, sód i wapń. Zgodnie z ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.), azbestem nazywane są następujące włókniste krzemiany:

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

Wyróżniane są dwie grupy azbestów: grupa serpentynów i grupa azbestów amfibolowych. Do serpentynów należy azbest chryzotylowy (azbest biały), który był wydobywany i stosowany w największych ilościach. W grupie azbestów amfibolowych znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy (azbest brązowy) i azbest krokidolitowy (azbest niebieski).

Azbest chryzotylowy krystalizuje się w postaci rurek, a azbesty amfibolowe przyjmują formę grubszych, pręcikowatych kryształów. Włókna azbestu są wiązkami zbudowanymi z dużej liczby (do kilku tysięcy, a niekiedy nawet do kilkudziesięciu tysięcy) włókien elementarnych. W tych wiązkach pojedyncze kryształy azbestu są spojone za pomocą węgla wapniowego. Największe zastosowanie przemysłowe miał azbest o giętkich włóknach (do 0,1 μm grubości), odpornych na działanie czynników chemicznych, wysokich temperatur oraz na ścieranie, a także źle przewodzących ciepło i elektryczność. Używany był do wyrobu tkanin ogniotrwałych, okładzin ciernych, szczęk hamulcowych, farb ogniotrwałych, materiałów izolacyjnych oraz niepalnych materiałów budowlanych¹.

Azbest amfibolowy charakteryzuje się dużą kwasoodpornością. Jest znacznie mniej rozpowszechniony w przyrodzie. Wykorzystywany był w przemyśle chemicznym. Występowanie azbestu w przyrodzie jest stosunkowo powszechne, ale tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była eksploatacja tego minerału na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

W zależności od zawartości azbestu, stosowanego spoiwa oraz gęstości objętościowej wyróżniono dwie grupy wyrobów azbestowych:

1. klasa I (wyroby miękkie), których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1.000 kg/m³, zawierające powyżej 20% (do 100% azbestu). Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, w wyniku czego następuje znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowane w tej klasie były: wyroby tekstylne z azbestu, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, materiały, wykładziny cierne.
2. klasa II (wyroby twarde), których gęstość objętościowa jest większa niż 1.000 kg/m³, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia, np. pęknięcia, ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów oraz rozbijanie, np. w wyniku zrzucania w trakcie prac remontowych².

¹ Za: Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne”, Łódź, 2010

² „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001



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



Fot. 1 Płyty azbestowo-cementowe faliste



Fot. 2 Płyty azbestowo-cementowe płaskie

Ekspozycja na pył azbestu stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi. Problem zagrożenia nowotworami powodowanymi włóknami azbestu istnieje nadal, pomimo coraz lepszej ochrony pracy w kontakcie z azbestem. Zapadalność na nowotwory złośliwe, w szczególności raka płuca i międzybłoniaka opłucnej, jest ściśle związana ze stężeniem włókien azbestu w powietrzu determinowanym ilością i stanem zabudowanych i stosowanych wyrobów zawierających azbest oraz stopniem zanieczyszczenia środowiska.

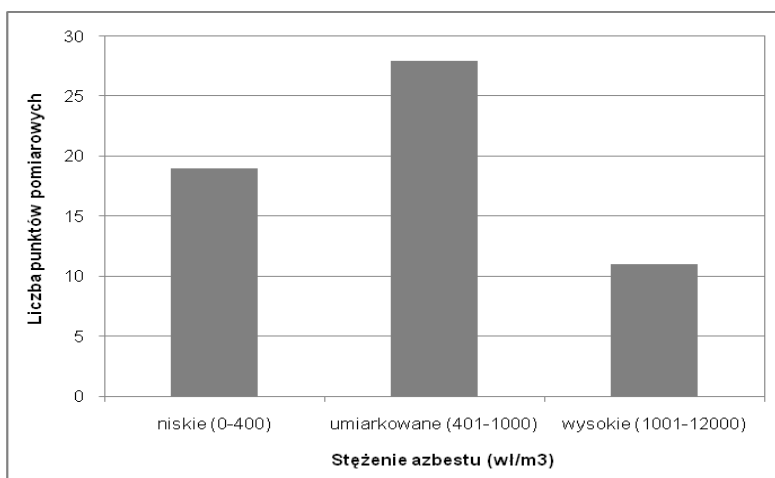
Stężenie włókien azbestu w powietrzu (imisja) na danym obszarze jest bezpośrednią miarą stosowaną do określenia dawki kumulowanej, będącej podstawą szacowania ryzyka zdrowotnego związanego z zanieczyszczeniem środowiska azbestem na danym obszarze.

Pomiary stężenia włókien azbestu w województwie pomorskim zostały wykonane w 2007 r.³ Punkty pomiarowe zostały wyznaczone w 16 powiatach na terenie 48 gmin. Łącznie na terenie województwa pomorskiego pobrano 174 próbek powietrza. Rozkład wartości stężeń azbestu w powietrzu atmosferycznym na terenie województwa pomorskiego został przedstawiony na wykresie nr 1.

³ Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne.” Łódź, 2010



Wykres nr 1 Rozkład punktów pomiarowych na terenie województwa pomorskiego według wielkości stężeń⁴



Głównymi skutkami narażenia na pył azbestu są: azbestoza, międzybłoniak opłucnej i rak płuca. Zachorowania na azbestozę płuc pojawiają się przy znacznym narażeniu na pył azbestu (rzędu setek tysięcy włókien na 1 m³). Na podstawie przeprowadzonych badań można uznać, iż narażenia występujące w środowisku komunalnym (do 1000 włókien/m³) są niewystarczające do wywołania azbestozy. Dla międzybłoniaka płuc oraz raka płuc zaobserwowano wzrost zachorowań osób narażonych środowiskowo na pył azbestu.⁵

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i ilości włókien, które zatrzymały się w dolnej części układu oddechowego. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3 mikrometrów przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, a włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, dostające się z powietrzem do pęcherzyków płucnych, o średnicy mniejszej od 3 mikrometrów.⁶

Na podstawie przeprowadzonych badań⁷ znaczącego wzrostu liczby przypadków międzybłoniaka należy spodziewać się po około 50-60 latach od okresu, w którym zostało znacznie zanieczyszczone środowisko. Podstawą do oceny stężeń były badania prowadzone w latach 2004-2008, a narażenie we wcześniejszych latach oszacowane zostało na podstawie danych o wielkości produkcji wyrobów azbestowych. Szacuje się, iż ekspozycja na pył azbestowy powoduje na świecie ok. 100 tys. zgonów rocznie.

W stanowisku wyrażonym przez uczestników European Asbestos Conference: Policy, Status & Human Rights (22-23 września 2005 r. w Brukseli) zalecane jest m.in.⁸:

1. rygorystyczne przestrzeganie przepisów prawnych dotyczących azbestu,
2. przeprowadzenie inwentaryzacji budynków publicznych zawierających materiały azbestowe do końca 2007 r. oraz pozostałych do 2008 r.
3. opracowanie regulacji prawnych dotyczących usuwania materiałów zawierających azbest,
4. określenie minimum pomocy finansowej dla poszkodowanych.

⁴ Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne.” Łódź, 2010

⁵ Ibidem

⁶ Na podstawie: „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004

⁷ Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne.” Łódź, 2010

⁸ Ibidem



4. Uwarunkowania prawne użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r., nr 25 poz. 150 z późn. zm.) zabroniono wprowadzania do obrotu lub ponownego wykorzystywania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu.

4.1. Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna

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

Na mocy rozporządzenia 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), wyroby zawierające azbest mogą być wykorzystywane w sposób niestwarzający zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska w terminie do **dnia 31 grudnia 2032 r.**

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1033) azbest jako składnik odpadów został zaliczony do kategorii odpadów niebezpiecznych (C25):

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

4.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości

Na mocy rozporządzenia 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, 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.

Wykorzystujący wyroby azbestowe powinien ująć wynik inwentaryzacji w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2). Corocznie w terminie **do dnia**



31 stycznia osoba fizyczna, nieprowadząca działalności gospodarczej, powinna przedłożyć wynik inwentaryzacji odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta, a przedsiębiorcy i osoby fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą - właściwemu marszałkowi województwa.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, powinien przeprowadzić kontrole 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 nr 4). Wyroby zakwalifikowane, na podstawie przeprowadzonej oceny, do usunięcia, powinny zostać usunięte, a wyroby niezakwalifikowane do usunięcia - winny być odpowiednio zabezpieczone. 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. 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”.

Oznakowanie rur azbestowo-cementowych umieszcza się na stałych elementach nadpoziomowych instalacji.

4.3. Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego

Jednostki samorządu terytorialnego powinny corocznie w terminie **do 31 stycznia** przedkładać marszałkowi województwa „Informacje o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2) sporządzone dla obiektów, stanowiących ich własność, w których użytkowane są wyroby azbestowe.

Jednostki samorządu terytorialnego powinny oznakować drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest na elementach pionowych na całym odcinku drogi, po każdym skrzyżowaniu z inną drogą. Drogi zabezpieczone nie podlegają oznakowaniu po potwierdzeniu braku emisji włókien azbestu z odpadów zawierających azbest wykorzystanych do utwardzenia drogi zabezpieczonej. Wzór oznakowania został zamieszczony w załączniku nr 1.

W urzędzie gminy oraz na stronie internetowej urzędu powinna być ogólnie dostępna informacja o rozmieszczeniu dróg zabezpieczonych oraz dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Wójt, burmistrz lub prezydent miasta powinien przedkładać marszałkowi województwa **do 31 marca** za poprzedni rok kalendarzowy (załącznik nr 3), informację o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie elektronicznej, na informatycznych nośnikach danych w rozumieniu art. 3 pkt 1 *ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne* (Dz. U. Nr 64, poz. 565 z późn. zm.).



W oparciu o zapisy §4 ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 24) informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet w serwisie internetowym Bazy Azbestowej: www.bazaazbestowa.gov.pl. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 25) określa, iż rejestr ten jest prowadzony przez marszałków w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego w rozumieniu art. 3 pkt 3 ww. ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne i stanowi integralną część bazy azbestowej dostępnej pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl.

4.4. Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych

Wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw, a więc także firmy świadczące usługi w zakresie usuwania azbestu (poza instalacjami), w świetle ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21), nie jest już zobowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, a także program gospodarki odpadami niebezpiecznymi. Na mocy nowej ustawy ww. decyzje, wydane na podstawie przepisów dotychczasowych wygasły, natomiast pozwolenia na wytwarzanie odpadów, wydane na podstawie przepisów dotychczasowych, zachowują ważność na czas, na jaki zostały wydane. Firmy świadczące usługi w zakresie usuwania azbestu zobowiązane są jednak do przestrzegania przepisów ustawy o odpadach w zakresie postępowania z wytworzonymi odpadami. Ponadto, zgodnie z zapisami art. 66 oraz 75 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach firmy te mają obowiązek prowadzenia ewidencji odpadów, a także rocznego składania właściwemu marszałkowi sprawozdania o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami (do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.) Ewidencja odpadów prowadzi się z zastosowaniem kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów.

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* (zm. *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r.*), 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, obejmującego w szczególności:

- a) identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez laboratorium wyposażone w sprzęt umożliwiający ich prawidłową analizę i zdolne do stosowania odpowiedniej techniki identyfikacyjnej,
- b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu,



d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest także do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

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:

1. ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U., Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.),
2. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz. U., Nr 0, poz. 192),
3. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie egzaminów dla kierowców przewożących towary niebezpieczne (Dz. U., Nr 0, poz. 191).

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest powinny być prowadzone w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska. Po wykonaniu prac, wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu



azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie to powinno być przechowywane przez okres co najmniej 5 lat.

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.

4.5. Składowanie odpadów zawierających azbest

Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*, 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.

Składowiska odpadów niebezpiecznych lub wydzielone części na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów 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 powierzchnia jest zabezpieczana przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą ziemi. Na składowisku odpadów lub kwaterze nie są prowadzone roboty mogące 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.

Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r w sprawie składowisk odpadów* (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 523), na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na ich wydzielonych częściach na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów, o których mowa wyżej, po wypełnieniu składowiska warstwą ziemi, nie mogą być budowane budynki, wykonywane wykopy, instalacje naziemne i podziemne ani nie mogą być prowadzone roboty naruszające strukturę tego składowiska odpadów.



5. Wyroby azbestowe na terenie Gminy Chojnice

5.1. Ogólna charakterystyka Gminy Chojnice

Gmina Chojnice znajduje się w południowej części województwa pomorskiego. Południowa, zachodnia oraz południowo-zachodnia granica Gminy Chojnice jest równocześnie granicą powiatu chojnickiego. Gmina Chojnice graniczy z gminami: Brusy, Czersk, Człuchów, Kamień Krajeński, Kęsowo, Konarzyny, Lipnica, Tuchola. Sieć osadniczą w gminie tworzy 81 miejscowości, w tym 31 sołectw.⁹

Obszar Gminy Chojnice według podziału fizycznogeograficznego według Kondrackiego leży w granicach podprovincji Pojezierza Południowopolskiego w obrębie trzech mezoregionów. Północne tereny położone są w obrębie Borów Tucholskich i Równiny Charzykowskiej i stanowią rozległą równinę sandrową rozciętą doliną Brdy oraz jej dopływami. Południowa część gminy obejmuje obszar moreny dennej i falistej Pojezierza Krajeńskiego. W tej części gminy ze względu na żyzność gleb dominują uprawy rolne¹⁰.

Największą rzeką przepływającą przez gminę jest rzeka Brda. Przez obszar Gminy przepływają także: Chocina, Zbrzyca, Kamionka, Raciaska Struga i Struga Jarcewska. Sieć wód stanowią także liczne jeziora, których łączna powierzchnia to ponad 30 km², a największe z nich to Jezioro Charzykowskie o powierzchni 13,68 km².

Powierzchnia Gminy Chojnice wynosi 458,21 km², co stanowi 2% obszaru województwa pomorskiego. Gminę zamieszkuje 17.845 osób, w tym 9.047 mężczyzn i 8.798 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 39 os./km² (GUS, 31.12.2012)¹¹.

Według danych GUS z 31 grudnia 2012 r. w gminie działają 1.293 podmioty gospodarcze, wśród których przeważającą większość stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (1020). Ponadto w sektorze prywatnym na terenie gminy działają 64 spółki handlowe, 9 spółdzielni, 64 stowarzyszenia i organizacje społeczne. W sektorze publicznym działalność prowadzi 28 podmiotów¹².

Długość sieci wodociągowej, z której korzysta 88,2% mieszkańców gminy (15.616 osób) wynosi 345,3 km. Sieć kanalizacyjna w gminie Chojnice ma długość 155,4 km i korzysta z niej 11.098 osób – 62,7% mieszkańców (GUS, 31.12.2011)¹³. Oczyszczalnie ścieków zlokalizowane są w Chojnicach oraz miejscowości Swornegacie.

Poprzez teren gminy Chojnice przebiegają drogi o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym. Podstawowy układ drogowy w gminie tworzą: droga krajowa nr 22 o znaczeniu międzyregionalnym, cztery drogi wojewódzkie o znaczeniu regionalnym (nr.: 212, 235, 236, 240), 21 dróg powiatowych oraz sieć 25 dróg gminnych¹⁴.

Powierzchnia użytków rolnych w gminie wynosi 22.038 ha, w tym grunty orne zajmują 19.712 ha (GUS, 2005). Gleby na jej terenie charakteryzują się średnią wartością bonitacyjną (gleby III i IV klasy stanowią 78% powierzchni gruntów ornych)¹⁵.

⁹ Program Ochrony Środowiska Gminy Chojnice

¹⁰ ibidem

¹¹ Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl

¹² ibidem

¹³ ibidem

¹⁴ Program Ochrony Środowiska Gminy Chojnice

¹⁵ Program Ochrony Środowiska Gminy Chojnice



Gmina Chojnice jest dużą gminą wiejską, w której głównym źródłem utrzymania mieszkańców jest rolnictwo z rosnącym udziałem turystyki w ostatnich latach. Użytki rolne stanowią 42% (19.233,14 ha) powierzchni całej gminy.

Obszar Gminy Chojnice w ponad 50% jest objęty różnymi formami ochrony przyrody. Lasy i grunty leśne zajmują obszar 17.932 ha (GUS, 2012)¹⁶. W północnej części gminy w całości zlokalizowany jest Park Narodowy Borów Tucholskich. Powierzchnia, jaką obecnie zajmuje wynosi 4.597,87 ha, a jego otulina 12.980,52 ha. Został utworzony w centralnej części Zaborskiego Parku Krajobrazowego, który pełni funkcję jego strefy ochronnej. Bogata sieć hydrograficzna Parku Narodowego Borów Tucholskich decyduje o unikatowych walorach krajobrazowych tego terenu. W jego granicach występują wszystkie typy genetyczne i limnologiczne zbiorników wodnych. Dobrze zachowane na tym obszarze są zbiorowiska leśne z dominacją borów mieszanych i świeżych, cenne są ekosystemy torfowiskowe. Na terenie Parku wyróżniono 37 zbiorowisk roślinnych, 25 gatunków ryb, 43 gatunki ssaków, 13 gatunków płazów i 6 gatunków gadów. Na obszarze Parku stwierdzono występowanie 144 gatunków ptaków, w tym 108 lęgowych, m.in. żuraw, puchacz, bielik, gągoł i zimorodek. Symbolem Parku jest gluszec, który do niedawna licznie występował w Borach Tucholskich. We wschodniej części Gminy znajduje się też niewielki fragment Tucholskiego Parku Krajobrazowego.

W granicach Gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody i jest nim utworzony w 1993 r. w celu ochrony torfowisk przejściowych oraz wysokich rezerwat Małe Łowne.

W granicach gminy Chojnice występują Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 utworzone, by chronić rozległe bory mieszane i świeże, liczne torfowiska oraz związane z nimi stanowiska wielu najrzadszych składników naczyniowej flory Polski, a także łąki i torfowiska w dolinie Brdy stanowiące miejsca występowania i lęgu awifauny. W tym celu utworzono ostoje takie jak: OSO Bory Tucholskie, OSO Wielki Sandr Brdy, SOO Doliny Brdy i Chociny, SOO Czerwona Woda pod Babilonem, SOO Las Wolność.¹⁷

Działalność kulturalną w gminie prowadzi Gminny Ośrodek Kultury wraz ze swoimi placówkami – Wiejskimi Domami Kultury w: Ogorzelinach, Silnie i Swornegaciach. Ośrodki te zajmują się działalnością kulturalną, wychowawczą i sportową, prowadzą prace środowiskowe, organizują imprezy artystyczne, rozrywkowe i rekreacyjno-sportowe dla mieszkańców gminy i nie tylko. Gminny Ośrodek Kultury utrwała tradycje narodowe oraz regionalne, a także prowadzi działalność popularyzatorską osiągnięć kulturalne regionu Ziemi Kaszubskiej i Pomorza.¹⁸

Do najciekawszych zabytków wpisanych do rejestru zabytków województwa pomorskiego na terenie gminy należą¹⁹:

- kościół parafialny p.w. św. Bartłomieja w Moszczenicy,
- kościół parafialny p.w. Podwyższenia Świętego Krzyża w Ogorzelinach,
- kościół parafialny p.w. św. Jakuba Apostoła w Ostrowitem,
- chata podcieniowa w Silnie,
- chata w Moszczenicy,
- zespół dworsko-parkowy w Szlachetnej Nowej Cerkwi,
- zespół dworsko-parkowy w Silnie,
- zespół kościoła filialnego p.w. św. Marcina w Ciehocinie,
- zespół dworsko-parkowy w Zbeninach,
- kościół parafialny p.w. Niepokalanego Poczęcia NMP w Krojantach,

¹⁶ Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl

¹⁷ Serwis internetowy sieci Natura2000: natura2000.gdos.gov.pl

¹⁸ Strona internetowa Gminnego Ośrodka Kultury: www.gokchojnice.pl

¹⁹ Program Opieki nad Zabytkami Gminy Chojnice na lata 2010-2014



- kościół parafialny p.w. św. Marii Magdaleny w Nowej Cerkwi,
- kościół parafialny p.w. św. Barbary w Swornegaciach,
- zespół dworsko-parkowy w Czartołomiach,
- zespół dworsko parkowy z folwarkiem w Jarcewie,
- zespół dworsko-parkowy w Krojantach,
- zespół kościoła parafialnego p.w. św. Jadwigi w Lichnowach.

5.2. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Chojnice

Źródłem danych o rozmieszczeniu i ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Chojnice była inwentaryzacja wyrobów azbestowych. Została ona przeprowadzona w trakcie wizyt terenowych w okresie lipiec-sierpień 2013 r. Inwentaryzacją objęto wyłącznie użytkowane na zewnątrz budynków wyroby zawierające azbest, stanowiące pokrycia dachowe i elewacje budynków. Zastosowano następujące metody pozyskania danych:

1. wywiad terenowy,
2. zapytania ankietowe.

Wywiad terenowy zastosowano w odniesieniu do osób fizycznych, właścicieli posesji oraz przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą, a metodą ankietową objęto Urząd Gminy w Chojnicach.

W wyniku przeprowadzonych prac inwentaryzacyjnych stwierdzono, że:

1. w 3.049 budynkach mieszkalnych wraz z zabudową gospodarczą oraz innych obiektach zamontowane zostały płyty azbestowo-cementowe o łącznej powierzchni 537.565 m²,
2. 31 obiektów użyteczności publicznej pokrytych jest płytami azbestowo-cementowymi o łącznej powierzchni 1.766 m²,
3. na 12 posesjach znajdują się składowane płyty azbestowo-cementowe w łącznej ilości 6 Mg,
4. w granicach Gminy znajduje się 17.940 mb rur wodociągowo-kanalizacyjnych wykonanych z wyrobów zawierających azbest,
5. brak jest dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

5.2.1. Metodologia przeprowadzenia inwentaryzacji

Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Chojnice została przeprowadzona przez pracowników terenowych w okresie lipiec-sierpień 2013 r. W terenie wykonano spis gospodarstw domowych, obiektów produkcyjnych i usługowych, gdzie stwierdzono wykorzystywanie płyt azbestowo-cementowych jako pokrycia dachowe.

Obiekty pokryte płytami zawierającymi azbest zostały opisane przez pracowników terenowych zgodnie z wytycznymi zawartymi w na stronie bazy azbestowej. Określony został dokładny adres występowania azbestu, tj. miejscowość, ulica, numer, jak również typ azbestu w podziale na płyty faliste (W02) i płyty płaskie (W01). Wykonana także została pogładowa ocena stopnia pilności usunięcia azbestu w podziale na: 1, 2 i 3 z zastosowaniem kryteriów zgodnych z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. Uzyskane dane zostały następnie odniesione do map ewidencyjnych.

Każdemu zinwentaryzowanemu obiektowi przypisana została funkcja w podziale na: mieszkalną, gospodarczą, mieszkalno-gospodarczą, produkcyjną i inną.



Pokrycia dachowe z obiektów, które uzyskały ocenę 1 powinny zostać usunięte natychmiast. Uzyskanie oceny 2 oznacza, że w ciągu kolejnego roku powinien zostać wykonany kolejny przegląd, a ocena 3 stanowi, że wyroby azbestowe wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat.

Ilość wyrobów zawierających azbest szacowana była przez pracowników terenowych w terenie poprzez liczenie płyt azbestowo-cementowych znajdujących się na budynkach. Następnie ilość azbestu została zweryfikowana z wykorzystaniem zdjęć lotniczych i innych podkładów mapowych.

Dane te zostały przygotowane w odpowiednim formacie zgodnie z informacjami zawartymi na stronie bazy azbestowej:

1. miejsce występowania wyrobów azbestowych (ulica, numer posesji),
2. typ płyt azbestowo-cementowych w podziale na płyty faliste (W02) i płyty płaskie (W01),
3. stopień pilności usunięcia azbestu oceniony w trakcie wizyt terenowych zgodnie z wymaganiami „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
4. ilość płyt azbestowo-cementowych (w m²),
5. ilość płyt azbestowo-cementowych w Mg,
6. numer obrębu ewidencyjnego,
7. numer działki ewidencyjnej,
8. funkcja obiektów.

5.2.2. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachów obiektów budowlanych

Całkowita ilość płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Chojnice stanowiących pokrycia dachów wynosi 536.964 m². Powierzchnia pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych została przeliczona z [m²] na [Mg] przy założeniu, że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 0,011 Mg²⁰.

Tabela nr 1 Zinwentaryzowana ilość płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe budynków na terenie Gminy Chojnice

Lp.	Typ płyt	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie	679	7
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	536 285	5 900
	Razem	536 964	5 907

Łącznie zinwentaryzowano 3.029 obiektów z wyrobami azbestowymi stosowanymi jako pokrycie dachowe. Liczbę obiektów w poszczególnych miejscowościach gminy przedstawiono w tabeli nr 2. Szczegółowe zestawienie obiektów, w których zinwentaryzowane zostały płyty azbestowo-cementowe zostało zamieszczone w załączniku nr 5.

²⁰ Źródło danych: www.bazaazbestowa.gov.pl



Tabela nr 2 Liczba zinwentaryzowanych budynków z pokryciem azbestowym na terenie Gminy Chojnice

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Angowice	46	5 936	65
2	Borne	2	199	2
3	Charzykowy	78	12 748	140
4	Chociński Młyn	6	663	7
5	Chojnaty	6	1 983	22
6	Chojniczki	76	10 585	116
7	Ciehocin	70	17 459	192
8	Cołdanki	25	4 522	50
9	Czarłomie	34	7 800	86
10	Doręgowice	82	12 630	139
11	Drzewicz	2	180	2
12	Funka	8	1 096	12
13	Gockowice	17	4 516	50
14	Granowo	32	7 077	78
15	Jabłonka	19	1 882	21
16	Jarcewo	16	6 263	69
17	Jeziorki	10	2 016	22
18	Kamionka	17	2 340	26
19	Karolewo	3	571	6
20	Klawkowo	31	5 074	56
21	Kłosnowo	23	2 631	29
22	Kłodawa	104	13 858	152
23	Kłodawka	3	521	6
24	Kokoszka	18	2 233	25
25	Kopernica	17	1 717	19
26	Krojanty	90	10 986	121
27	Kruszka	110	17 052	188
28	Lichnowy	161	30 428	335
29	Lipienice	20	2 931	32
30	Lotyń	71	18 081	199
31	Małe Swornegacie	8	1 437	16
32	Małe Zanie	10	1 532	17
33	Melanowo	14	2 276	25
34	Melanówek	30	3 584	39
35	Moszczenica	39	6 791	75
36	Nicponie	5	410	5
37	Nieżychowice	128	22 829	251



Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
38	Nowa Cerkiew	144	23 975	264
39	Nowe Ostrowite	15	6 230	69
40	Nowy Dwór	56	12 084	133
41	Objezierze	54	11 225	123
42	Ogorzeliny	159	33964	374
43	Ostrowite	94	18518	204
44	Owink	7	949	10
45	Pawłowo	144	28299	311
46	Pawłówko	59	11515	127
47	Płesno	26	3672	40
48	Pomoc	5	706	8
49	Powalki	38	5373	59
50	Raclawki	78	13262	146
51	Sepiot	16	2056	23
52	Silno	133	25913	285
53	Sławęcín	154	34315	377
54	Stary Młyn	2	185	2
55	Sternowo	54	12027	132
56	Swornegacie	135	11876	131
57	Śluza	4	451	5
58	Topole	12	5189	57
59	Wączas	32	5952	65
60	Wielkie Zanie	74	10958	121
61	Władysławek	18	3912	43
62	Wolność	3	320	4
63	Zbeniny	52	6636	73
64	Zbrzyca	30	2565	28
65	Angowice	46	5 936	65
66	Borne	2	199	2
67	Charzykowy	78	12 748	140
68	Chociński Młyn	6	663	7
69	Chojnaty	6	1 983	22
70	Chojniczki	76	10 585	116
71	Ciechocin	70	17 459	192
72	Cołdanki	25	4 522	50
	Razem	3029	536964	5907

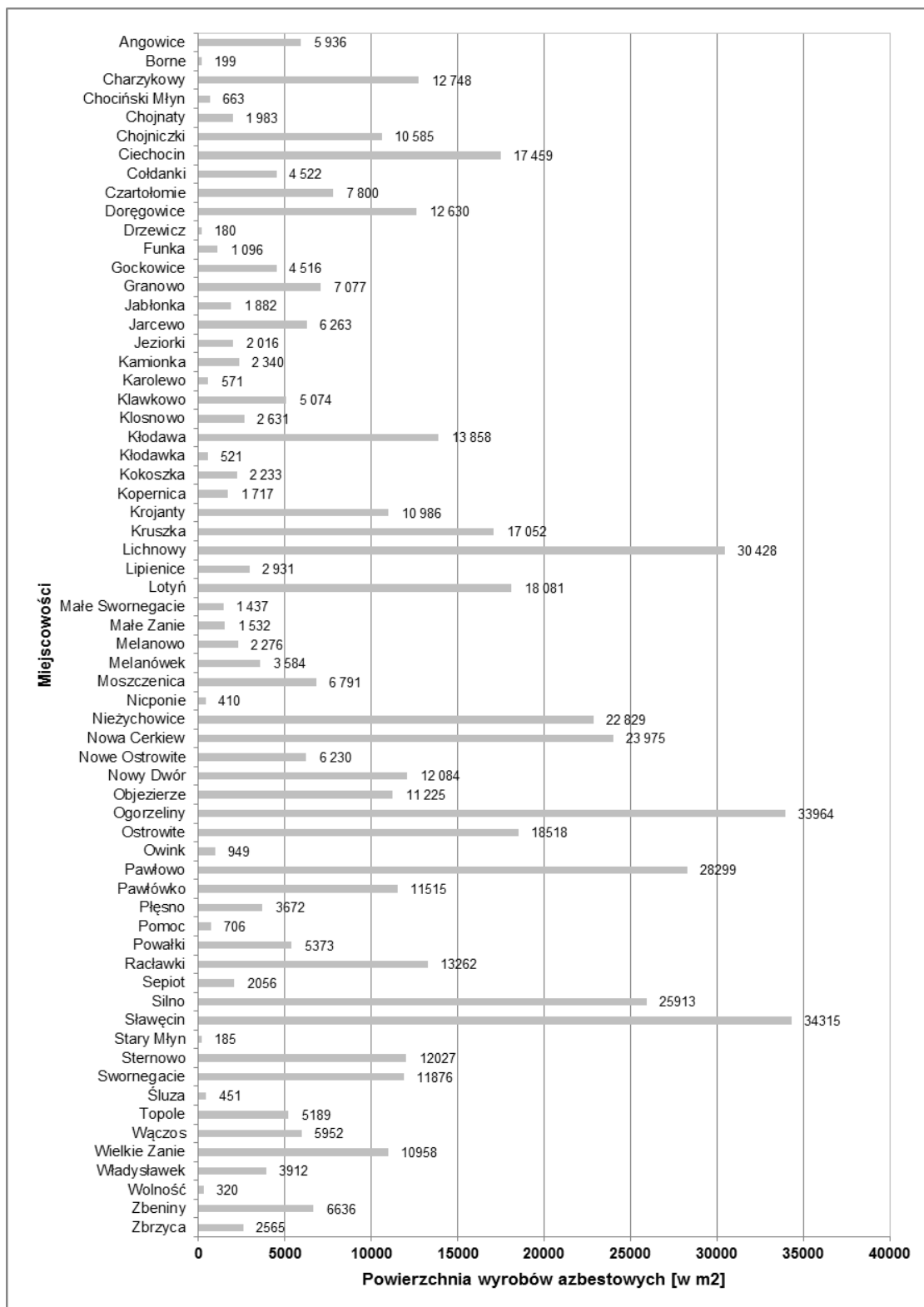
Najwięcej obiektów z pokryciem dachowym wykonanym z płyt azbestowo-cementowych znajduje się w miejscowościach: Lichnowy (161), Ogorzeliny (159), Sławęcín (154), Nowa Cerkiew (144) i Pawłowo (144). Stanowią one ponad 25 % łącznej liczby zinventaryzowanych obiektów na terenie Gminy Chojnice. Najmniej obiektów z pokryciem



azbestowym znajduje się w miejscowości Borne (2), Drzewicz (2) oraz Stary Młyn (2). Stanowią one mniej niż 1% zinwentaryzowanych budynków.

Strukturę rozmieszczenia obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi w podziale na poszczególne miejscowości gminy przedstawiono na wykresie nr 2.

Wykres nr 2 Rozmieszczenie obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi na terenie Gminy Chojnice w podziale na poszczególne miejscowości [w m²]





5.2.3. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące okładziny elewacji obiektów budowlanych

Całkowita ilość płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Chojnice i stanowiących okładziny elewacyjne obiektów budowlanych wynosi 601 m². Powierzchnia okładzin elewacyjnych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych została przeliczona z [m²] na [Mg] przy założeniu, że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 0,011 Mg²¹.

Łącznie zinwentaryzowano 20 obiektów z wyrobami azbestowymi. W 13 miejscowościach gminy zinwentaryzowano okładziny elewacyjne wykonane z płyt azbestowych. Liczbę obiektów w poszczególnych miejscowościach gminy przedstawiono w tabeli nr 3.

Szczegółowe zestawienie obiektów, w których zinwentaryzowane zostały płyty azbestowo-cementowe zostało zamieszczone w załączniku nr 5.

Tabela nr 3 Liczba zinwentaryzowanych budynków z elewacjami azbestowymi na terenie Gminy Chojnice

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Angowice	3	90	1,0
2	Charzykowy	1	10	0,1
3	Cołdanki	1	8	0,1
4	Kłodawa	1	80	0,9
5	Krojanty	1	6	0,1
6	Kruszka	4	160	1,6
7	Lichnowy	1	69	0,8
8	Melanówek	1	60	0,7
9	Nieżychowice	1	8	0,1
10	Nowa Cerkiew	1	28	0,3
11	Objezierze	1	40	0,4
12	Ogorzeliń	2	18	0,2
13	Władysławek	2	24	0,3
	Razem	20	601	6,6

5.2.4. Struktura własnościowa zinwentaryzowanych obiektów

W celu opracowania wyników inwentaryzacji pod kątem struktury własnościowej pozyskano z Urzędu Gminy w Chojnicach informacje o typie własności poszczególnych obiektów w podziale na:

1. własność prywatną,
2. własność Skarbu Państwa,
3. własność Gminy Chojnice,

²¹ Źródło danych: www.bazaazbestowa.pl



4. własność Powiatu Chojnickiego,
5. własność Województwa Pomorskiego,
6. własność PKP,
7. własność MON,
8. własność ANR,
9. współwłasność.

Na podstawie przekazanych danych przygotowano analizę wyników inwentaryzacji w podziale na typ własności.

Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności

Lp.	Typ własności	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Własność prywatna	286 167	3 148
2	Własność Skarbu Państwa	11 201	123
3	Własność Gminy Chojnice	5 322	59
4	Własność Powiatu Chojnickiego	20	0
5	Własność Województwa Pomorskiego	0	0
6	Własność PKP	695	8
7	Własność MON	0	0
8	Własność ANR	19 806	218
9	Współwłasność	214 895	2 363
	Razem	538 106	5 919

Ponad 53% zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych jest własnością osób prywatnych. Niemal 4% płyt jest własnością Agencji Nieruchomości Rolnych, 2% to własność Skarbu Państwa, 1% to własność Gminy Chojnice, a niecałe 40% stanowią płyty będące współwłasnością. Mniej niż 1% stanowią płyty azbestowo-cementowe będące własnością PKP oraz Powiatu Chojnickiego.

5.2.5. Stan techniczny zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych

Zestawienie wyników inwentaryzacji w podziale na stopień pilności usunięcia azbestu zostało przygotowane w tabeli nr 5. Ocena ta ma charakter poglądowy i nie jest formalną „Oceną...” w rozumieniu obowiązującego prawa. Obowiązki właścicieli nieruchomości zostały opisane w rozdziale 4.3. „Programu”.



Tabela nr 5 Wyniki inwentaryzacji w podziale na poglądowy stopień pilności usunięcia azbestu

Lp.	Stopień pilności	Opis	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	1	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	0	0	0
2	2	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	0	0	0
3	3	ponowna ocena w terminie do 5 lat	3 049	537 565	5 913
	Razem		3 049	537 565	5 913

Poglądowa ocena jakości wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachów oraz elewacje na terenie Gminy Chojnice z wykorzystaniem wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wykazała, iż:

- nie zinwentaryzowano wyrobów wymaga wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zostało zaliczonych do 1 stopnia pilności,
- nie zinwentaryzowano wyrobów wymaga ponownej oceny w czasie do 1 roku, czyli zaliczonych do 2 stopnia pilności,
- 100,0% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostało zaliczonych do 3 stopnia pilności.

5.2.6. Analiza funkcjonalności zinwentaryzowanych obiektów

Łącznie w trakcie prac inwentaryzacyjnych spisanych zostały 3.049 obiektów budowlanych, z czego 24% stanowią budynki mieszkalne, 35% gospodarcze, a mniej niż 3% to budynki użyteczności publicznej, przemysłowe i mieszkalno-gospodarcze. Niemal 38% spośród zinwentaryzowanych budynków pełni inne funkcje (m.in.: wiaty, altany).

Tabela nr 6 Wyniki inwentaryzacji według funkcji obiektów

Lp.	Funkcje budynków	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	mieszkalny	727	120 893	1 330
2	mieszkalno-gospodarczy	23	6 139	68
3	gospodarczy	1 079	295 977	3 255
4	użyteczności publicznej	31	1 766	19
5	przemysłowy	34	25 172	277
6	inny	1 155	87 618	964
	Razem	3 049	537 565	5 913

5.2.7. Budynki użyteczności publicznej

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.) budynkami użyteczności publicznej są budynki



przeznaczone na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym oraz inne budynki przeznaczone do wykonywania podobnych funkcji, a także budynki biurowe lub socjalne.

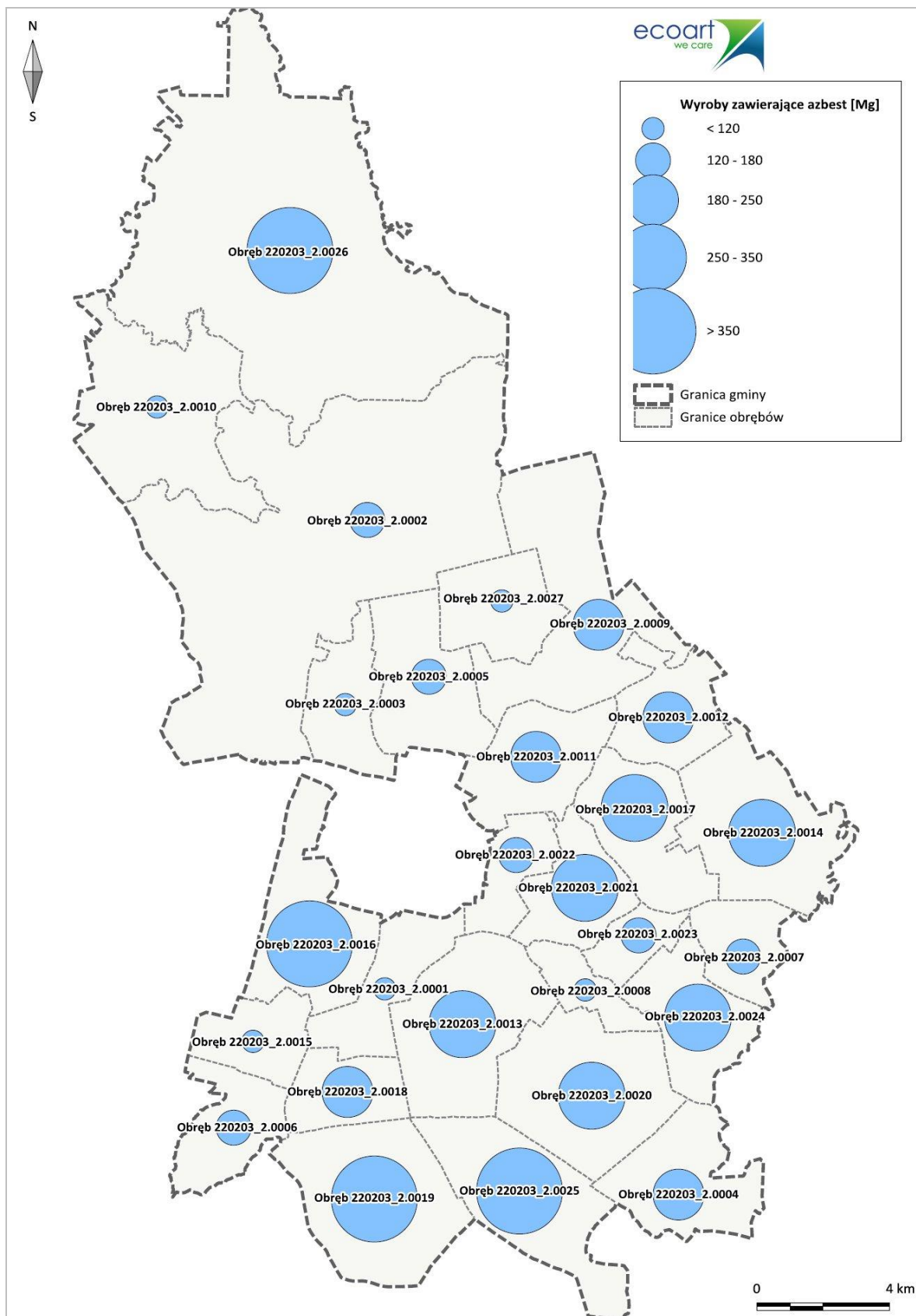
Na terenie Gminy zinwentaryzowano 31 budynków użyteczności publicznej, w których występują wyroby azbestowo-cementowe. Zestawienie przedstawiono w tabeli nr 7.

Tabela nr 7 Budynki użyteczności publicznej

Lp.	Miejscowość	Ulica	Powierzchnia [m ²]	uwagi
1	Angowice		9	Przystanek autobusowy
2	Angowice		12	Przystanek autobusowy
3	Charzykowy	Rybacka	130	Poczta
4	Chojniczki	Chojnicka	30	Przystanek autobusowy
5	Chojniczki	Chojnicka	373	Świetlica wiejska
6	Ciechocin		12	Przystanek autobusowy
7	Ciechocin		12	Przystanek autobusowy
8	Doręgowice		8	Przystanek autobusowy
9	Doręgowice		8	Przystanek autobusowy
10	Jeziorki		16	Przystanek autobusowy
11	Krojanty		16	Przystanek autobusowy
12	Lichnowy	Główna	12	Przystanek autobusowy
13	Lichnowy	Główna	20	Przystanek autobusowy
14	Lichnowy	Ustronna	12	Przystanek autobusowy
15	Lotyń		349	Świetlica wiejska
16	Lotyń		8	Przystanek autobusowy
17	Melanówek		12	Przystanek autobusowy
18	Nieżychowice		14	Przystanek autobusowy
19	Nieżychowice		16	Przystanek autobusowy
20	Nowa Cerkiew	Gdańska	16	Przystanek autobusowy
21	Nowa Cerkiew	Gdańska	16	Przystanek autobusowy
22	Nowa Cerkiew	Gdańska	18	Przystanek autobusowy
23	Nowa Cerkiew	Willowa	233	Poczta, sklep spożywczy
24	Nowy Dwór		9	Przystanek autobusowy
25	Nowy Dwór		24	Przystanek autobusowy
26	Nowy Dwór		313	Sklep, świetlica wiejska
27	Ogorzeliny	Nad Szosą	12	Przystanek autobusowy
28	Ogorzeliny		22	Przystanek autobusowy
29	Ogorzeliny	Pod Sławęcín	15	Przystanek autobusowy
30	Powałki	Kościerska	8	Przystanek autobusowy
31	Zbeniny		11	Przystanek autobusowy
Razem			1 766	



Na mapie nr 1 przedstawiono rozmieszczenie wyrobów azbestowych w poszczególnych obrębach ewidencyjnych Gminy.





Odpady zawierające azbest składowane na posesjach

W trakcie wizyt terenowych zidentyfikowano 12 miejsc, w których składowane były odpady zawierające azbest.

Tabela nr 8 Odpady zawierające azbest

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Chojniczki	1	28	0,3
2	Cołdanki	2	124	1,4
3	Kłosnowo	1	138	1,4
4	Krojanty	1	14	0,2
5	Lotyń	1	20	0,2
6	Nieżychowice	1	15	0,2
7	Nowy Dwór	1	20	0,2
8	Pawłówko	1	69	0,8
9	Swornegacie	1	17	0,2
10	Wączas	1	55	0,6
11	Wielkie Zanie	1	41	0,5
	Razem	12	541	6,0

Szczegółowe zestawienie miejsc, w których zinwentaryzowane zostały płyty azbestowo-cementowe zostało zamieszczone w załączniku nr 5.

5.2.8. Rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi

Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi to elementy wyłączonych z użytkowania instalacji ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych, których usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych.

W wodociągach gminnych na terenie Gminy Chojnice wykorzystywane rury azbestowo-cementowe. Zestawienie ilości rur znajduje się w tabeli 9.

Tabela nr 9 Zestawienie ilości rur azbestowo-cementowych w wodociągach gminy Chojnice

Lp.	Miejscowość	Długość [m]	Masa (Mg)
1	Lichnowy	1 700	68
2	Sławęcín	1 850	74
3	Ogorzeliny	1 530	61
4	Pawłowo	4 050	163
5	Chojniczki	1 160	46
6	Nowa Cerkiew	1 150	46



Lp.	Miejscowość	Długość [m]	Masa (Mg)
7	Krojanty	1 290	52
8	Zbeniny	610	24
9	Sternowo	1 600	64
10	Charzykowy	3 000	120
Razem		17 940	718

5.2.9. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest

Na terenie Gminy Chojnice nie ma dróg utwardzonych odpadami azbestowymi.

5.3. Przestrzenne rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Chojnice

Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w terenie z wykorzystaniem zdjęć lotniczych zostało opracowane przestrzenne rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Chojnice. Przygotowana mapa przedstawia lokalizację poszczególnych obiektów zawierających azbest wraz z numerami posesji, na których się znajdują.

Mapa nr 2

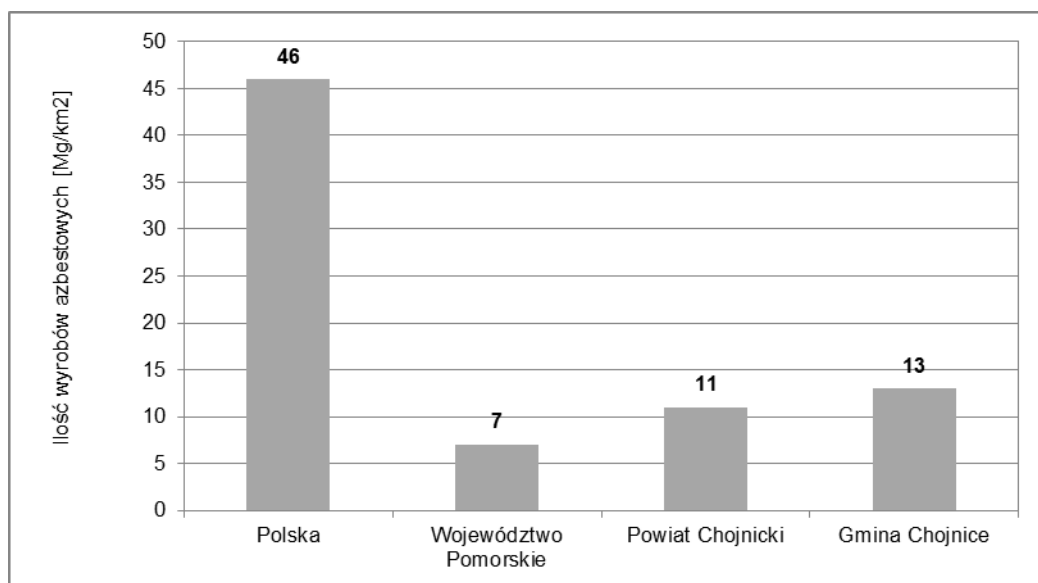
Lokalizacja wyrobów azbestowych w granicach Gminy Chojnice





Całkowita powierzchnia zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Chojnice wynosi 538.106 m² płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych i składowanych na terenie posesji. Graficzne porównanie wskaźników ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski, województwa pomorskiego i Gminy Chojnice w przeliczeniu na powierzchnię²² przedstawiono na wykresie nr 3.

Wykres nr 3 Porównanie wskaźnika ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski, województwa pomorskiego i Gminy Chojnice [Mg/km²]



Na terenie Gminy Chojnice ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 km² powierzchni wynosi 13 Mg. Jest to wartość wyższa niż szacowana dla Powiatu Chojnickiego oraz dla Województwa Pomorskiego.

6. Harmonogram realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”

Zgodnie z prawem wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż **do dnia 31 grudnia 2032 r.**

Realizacja „Programu” z założonymi celami bezpiecznego dla zdrowia i środowiska oczyszczenia terenu Gminy Chojnice z wyrobów zawierających azbest w terminie do końca 2032 r. będzie przebiegała zgodnie z następującymi kierunkami działań:

- 1. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy danych o wyrobach zawierających azbest wraz z aktualizacją.** Podstawą do opracowania „Programu” było przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów azbestowych i opracowanie bazy o wyrobach zawierających azbest. Zadanie zostało wykonane w 2013 r. Założono cykliczną aktualizację bazy danych o wyrobach zawierających azbest ze względu na fakt, iż 100% wyrobów zostało ocenionych jako wymagające ponownej oceny w ciągu 5 lat.

²² Źródło: Bank Danych Lokalnych



2. **Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców.** W ramach działań informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców na stronie internetowej Gminy zbudowana zostanie zakładka tematyczna, w której prezentowane będą:
- akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
 - informacje o zagrożeniach, jakie niesie za sobą azbest,
 - informacje o kolejnych działaniach władz podejmowanych w celu usunięcia azbestu z terenu Gminy Chojnice,
 - aktualny wykaz firm świadczących usługi z zakresu demontażu wyrobów zawierających azbest i transportu powstałych odpadów,
 - możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.

Ponadto działania informacyjno-edukacyjne prowadzone będą równolegle z wykorzystaniem istniejących możliwości, poprzez m.in. zamieszczanie informacji na tablicach ogłoszeń w Urzędzie Gminy w Chojnicach, a także na stronie internetowej Gminy.

Działania te mają na celu mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej poprzez wskazanie możliwości pozyskania środków finansowych na usuwanie azbestu.

3. **Usuwanie zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych.** Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie eliminowane przez przedsiębiorstwa świadczące usługi z zakresu unieszkodliwiania i transportu wyrobów zawierających azbest. Aktualny wykaz podmiotów gospodarczych w zakresie transportu, zbierania i usuwania odpadów azbestowych jest dostępny w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego i w Urzędzie Gminy w Chojnicach.

Przyjęto za „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018” harmonogram działań, który jest zbieżny z programami nadrzędnymi:

I etap: lata 2013-2022,
II etap: lata 2023-2032.

Szacuje się, iż w I i II etapie zostanie usuniętych po ok. 50% łącznej ilości wyrobów azbestowych.

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie pomorskim funkcjonują cztery ogólnodostępne składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest:

- Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. w Nowym Dworze w Gminie Chojnice przyjmujące odpady z terenu powiatów człuchowskiego i chojnickiego. Wolna pojemność składowiska wynosi 1.888,8 m³.
- Zakład Utylizacji Sp. z o.o. w Gdańsku Szadółkach w mieście Gdańsk, przyjmujący odpady azbestowe z terenu województwa pomorskiego. Wolna pojemność składowiska wynosi 147.790 m³.
- Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej w powiecie kwidzyńskim, przyjmujący odpady azbestowe bez ograniczeń terenowych. Wolna pojemność składowiska wynosi 55.433 m³.
- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bierkowie w powiecie słupskim, przyjmujące odpady azbestowe z terenu miasta i powiatu Słupsk. Wolna pojemność składowiska wynosi 3.157 m³.



Najbliższym składowiskiem przyjmującym odpady zawierające azbest jest składowisko w Nowym Dworze.

Wykaz pozostałych dostępnych składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest został zamieszczony w załączniku nr 6.

4. **Zapewnienie środków finansowych na realizację „Programu”**. Planuje się, że środki finansowe na realizację „Programu” będą pozyskiwane z budżetu Gminy Chojnice, uchwalanego corocznie przez Radę Gminy, oraz ze źródeł zewnętrznych, tj. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Bank Ochrony Środowiska, Bank Gospodarki Żywnościowej, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.
5. **Monitoring realizacji „Programu”**. Skuteczne zarządzanie realizacją „Programu” będzie możliwe dzięki wprowadzeniu wskaźników monitoringu oraz procesu corocznego raportowania mieszkańcom Gminy o wynikach realizacji „Programu”.
6. **Okresowa weryfikacja i aktualizacja „Programu”**. Ze względu na fakt, iż realizacja „Programu” jest procesem długoterminowym, w trakcie którego mogą ulec zmianie warunki prawne, finansowe i organizacyjne, zakładana jest aktualizacja „Programu”.

Harmonogram realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” został podzielony na 2 etapy na podstawie harmonogramów przewidzianych w dokumentach krajowych, wojewódzkich i powiatowych w celu ułatwienia procesu monitorowania i raportowania:

I etap – lata 2013-2022,

II etap – lata 2023-2032,

Realizację zadań w poszczególnych obszarach w podziale na wyodrębnione etapy przedstawiono w tabeli nr 10. Przyjęto, iż perspektywa krótkoterminowa to 2013 r., średnioterminowa to lata 2014-2022, a horyzont długoterminowy stanowią lata 2023-2032.

Tabela nr 10 Harmonogram realizacji „Programu”

Lp.	Okres	Zadania
1	2013-2022	1. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy wyrobów zawierających azbest 2. Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych 3. Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców 4. Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych 5. Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych 6. Aktualizacja „Programu”
2	2023-2032	1. Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych 2. Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych 3. Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych 4. Aktualizacja „Programu”



7. Aspekty finansowe realizacji „Programu”

7.1. Przewidywane koszty realizacji „Programu”

Koszty realizacji „Programu” stanowią przede wszystkim koszty usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest, ale także zakup i montaż nowego pokrycia dachowego czy wykonania nowej elewacji.

W celu oszacowania kosztów usunięcia wyrobów azbestowych z dachów budynków przyjęto, że koszt demontażu 1 m² płyt azbestowych wynosi 5,94 zł, a koszt transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na uprawnionym składowisku wynosi 1.247 zł za tonę. W szacunkach nie uwzględniono inflacji. Koszt został wyliczony na podstawie informacji z listy firm usuwających azbest z posesji na terenie województwa pomorskiego.

Tabela nr 11 Koszty demontażu, transportu i składowania odpadów azbestowych na uprawnionych składowisku

Lata	Koszt demontażu płyt azbestowych	Koszt transportu i unieszkodliwienia	Razem
2013-2022	1 594 783 zł	3 690 497 zł	5 285 280 zł
2023-2032	1 594 783 zł	3 683 015 zł	5 277 798 zł
Razem	3 189 566 zł	7 373 512 zł	10 563 078 zł

Szacunkowe całkowite koszty usunięcia i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest z pokryć dachowych wynoszą 10.563.078 zł, w tym koszt demontażu azbestowych pokryć dachowych wynosi 3.189.566 zł, a koszt transportu i unieszkodliwienia na uprawnionym składowisku to 7.373.512 zł.

W celu oszacowania kosztów zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto, że średni koszt zakupu i ułożenia nowego pokrycia dachowego wykonanego z blachodachówki wynosi 50 zł za 1 m². W szacunkach nie uwzględniono inflacji.

Zestawienie kosztów usunięcia i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest z pokryć dachowych, a także zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego zostało przygotowane w tabeli nr 12.

Tabela nr 12 Zestawienie kosztów usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych oraz wykonania nowych pokryć dachowych na terenie Gminy Chojnice

Lata	Koszt usunięcia wyrobów azbestowych	Koszt wykonania nowego pokrycia dachowego	Całkowity koszt
2013-2022	5 285 280 zł	13 424 100 zł	18 709 380 zł
2023-2032	5 277 798 zł	13 424 100 zł	18 701 898 zł
Razem	10 563 078 zł	26 848 200 zł	37 411 278 zł

Całkowite koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych wynoszą ok. 37.411 tys. zł.



Na terenie Gminy Chojnice zinwentaryzowano budynki z pokryciem dachowym wykonanym z płyt azbestowych, stanowiące własność Gminy Chojnice. Koszty usunięcia azbestu i zastąpienia pokryć dachowych zostały oszacowane w tabeli nr 13.

Tabela nr 13 Szacunek nakładów finansowych na usunięcie płyt azbestowo-cementowych z budynków, będących własnością Gminy Chojnice

okres	ilość wyrobów do usunięcia [w m ²]	koszt usunięcia azbestu	koszt wykonania nowego pokrycia	razem
I etap	5 322	104 615 zł	73 002 zł	266 100 zł
razem	5 322	104 615 zł	73 002 zł	266 100 zł

Łączne szacowane koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych oraz wymiany pokryć azbestowych z budynków należących do Gminy Chojnice wynoszą ok. 266 tys. zł.

Całkowite koszty realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” stanowią koszty demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na uprawnionym składowisku oraz koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych czy wykonania elewacji (np. w procesie termomodernizacji budynków), a także koszty prowadzenia działań edukacyjnych wśród lokalnej społeczności, koszty pozyskiwania funduszy oraz monitorowanie i aktualizacja „Programu”. Szacunkowe koszty realizacji „Programu” zostały zebrane w tabeli nr 14.

Tabela nr 14 Szacunkowe koszty realizacji „Programu” wraz z możliwymi źródłami finansowania poszczególnych etapów prac

Okres	Zadania	Szacunkowe koszty	Potencjalne źródło finansowania ⁴⁾
2013 – 2022	Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy wyrobów zawierających azbest ^{1) 3)}	0	
	Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych	2 500	Budżet Gminy
	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców	10 000	Budżet Gminy
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych	5 285 280	Środki własne właścicieli obiektów, Budżet Gminy, środki z WFOŚiGW, BGŻ, BOŚ
	Zakup i montaż nowych pokryć dachowych	13 424 100	Środki własne właścicieli obiektów
	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych ²⁾	90 150	Budżet Gminy
	Termomodernizacja budynków	0	Środki własne właścicieli obiektów
	Aktualizacja Planu	5 000	Budżet Gminy
razem w okresie 2013-2022		18 817 030	
2023 - 2032	Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych	2 500	Budżet Gminy



Okres	Zadania	Szacunkowe koszty	Potencjalne źródło finansowania ⁴⁾
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych	5 277 798	Środki własne właścicieli obiektów, Budżet Gminy, środki z WFOŚiGW, BGŻ, BOŚ
	Zakup i montaż nowych pokryć dachowych	13 424 100	Środki własne właścicieli obiektów
	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych ²⁾	0	Budżet Gminy
	Aktualizacja Planu	5 000	Budżet Gminy
razem w okresie 2023-2032		18 709 398	
Razem cały okres realizacji „Programu”		37 528 428	

Objaśnienia:

- 1) Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i baza wyrobów zawierających azbest wraz z „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest” zostały opracowane w 2013 r.
- 2) Proces monitorowania realizacji „Programu” będzie wykonywany w ramach zadań własnych Gminy.
- 3) Inwentaryzacją objęte zostały także okładziny elewacyjne.

7.2. Potencjalne źródła finansowania usuwania azbestu

Potencjalnymi źródłami finansowania realizacji „Programu” są środki własne Gminy, a także środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska S.A. i Banku Gospodarki Żywnościowej, a także środki przewidziane w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Przewidywane środki finansowe z budżetu Gminy Chojnice wynoszą ok. 2.000 zł rocznie.

Dostępnym instrumentem finansowania usuwania azbestu są środki oferowane przez **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku**. Dotacje udzielane są na drodze corocznie ogłaszanych konkursów pod nazwą „*Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu województwa pomorskiego*”. W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty demontażu i zbierania płyt azbestowych, koszty przewiezienia azbestu z miejsca demontażu do miejsca unieszkodliwienia oraz koszty unieszkodliwiania azbestu. Środki Funduszu nie mogą być przeznaczone na wykonanie nowych pokryć dachowych.

Zgodnie z *Regulaminem konkursu Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu województwa pomorskiego (edycja 2013)* dotacją mogą być objęte jednostki samorządu terytorialnego, a kwota dofinansowania zadania może stanowić do 70% lub do 100% jego kosztów kwalifikowanych w zależności od sposobu wyboru wykonawcy zadania. Do konkursu mogą zostać zgłoszone tylko zadania z zakresu demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodne z opracowanym i przyjętym programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest obowiązującym na terenie, na którym realizowane jest zadanie zgodne z programem usuwania azbestu danej jednostki samorządu terytorialnego.



Kolejnym potencjalnym źródłem finansowania usuwania azbestu są kredyty preferencyjne w **Banku Ochrony Środowiska S.A.** (BOŚ), gdzie przedmiotem kredytowania przez BOŚ z dopłatami WFOŚiGW w Gdańsku są kompleksowe zadania dotyczące usuwania pokryć dachowych oraz elewacji wykonanych z materiałów zawierających azbest.

Do kosztów kwalifikowanych zalicza się demontaż, transport i unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest oraz zakup nowych pokryć dachowych i/lub elewacji wraz z montażem.

Kredyty udzielane są wszystkim ubiegającym się z terenu województwa pomorskiego. Maksymalna kwota kredytu to 100.000 zł dla osób fizycznych oraz 500.000 zł dla pozostałych kredytobiorców. Kwota kredytu nie może przekraczać 2.000 zł/Mg odpadu zawierającego azbest. Okres kredytowania to maksymalnie 6 lat. Oprocentowanie kredytu jest zmienne i aktualnie jest to WIBOR 3M pomniejszony o 0,2 p.p., lecz nie mniej niż 2% w skali roku. Prowizja wynosi 1,5% kwoty kredytu.

BOŚ oferuje kredyty z linii kredytowej KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), w ramach której finansowane są m.in. przedsięwzięcia polegające na unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest. Podstawą udzielenia każdego rodzaju kredytu jest posiadanie przez wnioskodawcę zdolności do zaciągnięcia kredytu i ustanowienie odpowiednich form zabezpieczenia spłaty kredytu.

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP). Zgodnie z definicją BOŚ są to firmy:

- przedsiębiorcom z sektora MŚP, w tym mikroprzedsiębiorstwom,
- klientom posiadającym rachunek w BOŚ S.A.,
- klientom, którzy złożą wniosek wraz z niezbędną dokumentacją,
- klientom posiadającym zdolność kredytową tj. zdolność do spłaty kredytów i innych rodzajów finansowania wraz z odsetkami w terminach i na warunkach określonych w umowie,
- klientom posiadającym prawne zabezpieczenia zwrotu kredytu.

Maksymalna kwota indywidualnego kredytu wynosi 250.000 euro lub równowartość w zł, a maksymalny udział KfW w finansowaniu projektu wynosi 85%, minimalny wkład własny kredytobiorcy wynosi więc 15%. Okres kredytowania wynosi maksymalnie 10 lat, a karencja w spłacie kapitału do 2 lat. Pozostałe warunki kredytowania są zgodne z obowiązującą Uchwałą Zarządu BOŚ w sprawie oprocentowania środków pieniężnych, kredytów i pożyczek w BOŚ

Kolejnym kredytem preferencyjnym oferowanym przez BOŚ jest kredyt na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska. Maksymalna kwota kredytu wynosi do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków:

- gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą,
- gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienie,
- gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla niniejszego produktu.

Kredyt udzielany jest na okres do 8 lat klientom indywidualnym, mikroprzedsiębiorstwom i wspólnotom mieszkaniowym. Oprocentowanie jest zmienne, ustalone na podstawie uchwały Zarządu BOŚ S.A.



Kredyty preferencyjne udzielane są też przez **Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ)** we współpracy z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w oparciu o rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR.

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są osoby fizyczne, posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, z wyłączeniem emerytów i rencistów, osoby prawne oraz jednostki organizacyjne, nie posiadające osobowości prawnej.

Przedmiotem kredytowania w ramach linii nIP są koszty rozbiórki i unieszkodliwienia materiałów szkodliwych, w tym wyrobów azbestowych w ramach realizowania inwestycji polegającej na budowie, przebudowie lub remoncie obiektów służących do prowadzenia działalności rolniczej w gospodarstwach rolnych lub działach specjalnych produkcji rolnej.

Warunki kredytowania są następujące:

1. oprocentowanie: zmienne, ustalane w oparciu o aktualną stopę redyskonta, nie mniej niż 2%,
2. kwota kredytu: nie może przekroczyć:
 - a. 80% wartości nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo rolne i wynosić więcej niż 4.000.000 zł,
 - b. 70% wartości nakładów inwestycyjnych na działły specjalne produkcji rolnej i wynosić więcej 8.000.000 zł,
 - c. 70% wartości nakładów inwestycyjnych w przetwórstwie produktów rolnych i wynosić więcej niż 16.000.000 zł.

Łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) i b) nie może przekroczyć 8.000.000 zł. Łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) - c) nie może przekroczyć 16.000.000 zł. Okres kredytowania wynosi do 8 lat z dwuletnim okresem karencji.

Kolejnym potencjalnym źródłem finansowania realizacji „Programu” są środki finansowe przewidziane w **Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013** w trzech działaniach:

1. działanie 121 pn. „Modernizacja gospodarstw rolnych”,
2. działanie 311 pn. „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej”,
3. działanie 312 pn. „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw”.

W ramach **działania 121 pn. „Modernizacja gospodarstw rolnych”** beneficjentami mogą być osoby fizyczne, osoby prawne oraz spółki osobowe działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej. W ramach działania wspierane są inwestycje materialne i niematerialne służące modernizacji produkcji.

Zakres kosztów kwalifikowalnych obejmuje m.in. koszty budowy, przebudowy, remontu połączonego z modernizacją budynków lub budowli wykorzystywanych do produkcji rolnej oraz do przechowywania, magazynowania, przygotowywania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych wraz z zakupem, montażem instalacji technicznej oraz wyposażenia. Koszty rozbiórki i unieszkodliwienia materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji, a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym azbest), będą kosztami kwalifikowanymi.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania nie może przekroczyć 300.000 zł. Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi*



z dnia 29 października 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz.U. 207, poz. 1372).

Z kolei w ramach **działania 311 pn. „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej”** beneficjentem może być rolnik, który nie osiągnął wieku emerytalnego lub jego domownik w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników albo małżonek tego rolnika²³.

Do kosztów kwalifikowalnych projektu zalicza się m.in. koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki. W przypadku projektów związanych z turystyką wiejską (w tym agroturystyką) koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki będą także kosztem kwalifikowalnym. Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w rozporządzeniu *Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 września 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013* (Dz.U. nr 166, poz. 1125).

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania w okresie realizacji PROW nie może przekroczyć 100.000 zł.

Beneficjentem **działania 312 pn. „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw”** mogą być osoby fizyczne i prawne.²⁴ W ramach działania wspierane mogą być inwestycje w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Do kosztów kwalifikowalnych projektów zalicza się m.in. koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty nadbudowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją istniejących budynków mieszkalnych wraz z zakupem instalacji technicznej. Koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji, a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym wyrobów azbestowych) mogą stanowić koszty kwalifikowalne.

Maksymalny poziom pomocy finansowej nie może przekroczyć 300.000 zł.

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 marca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach*

²³ Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej

²⁴ Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej



działania „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz. U. nr 55, poz. 335).

8. Monitoring realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice”

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

1. gromadzenie i aktualizacja danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest,
2. kontrola stopnia realizacji „Programu” i sporządzanie okresowych sprawozdań z jego realizacji,
3. kontrola wykorzystania środków finansowych.

Ocena wdrażania „Programu” powinna być wykonywana przy uwzględnieniu zaproponowanych w tabeli nr 15 wskaźników monitorowania.

Tabela nr 15 Wskaźniki oceny wdrażania „Programu”

Lp.	Wskaźniki oceny	jednostka
1	Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni Gminy	Mg/km ²
2	Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg/rok
3	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej	%
4	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
5	Liczba „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest	szt.

Lista wskaźników oceny nie jest zamknięta i może ulec rozszerzeniu. Wartość wskaźników w roku bazowym została przedstawiona w tabeli nr 16.

Tabela nr 16 Wartość wskaźników w roku bazowym

Lp.	Wskaźniki oceny	wielkość wskaźnika
1	Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni Gminy	13 Mg/km ²
2	Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	0 Mg/rok
3	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	0 zł/rok
4	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej	0 %
5	Ilość „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest	0 szt.

Wskaźnik ilości wyrobów zawierających azbest na 1 km² powierzchni Gminy powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji „Programu”, począwszy od 13 Mg/km² w 2013 r.



9. Podsumowanie i wnioski

Głównym celem opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chojnice” jest zaplanowanie usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy i ich bezpieczne unieszkodliwienie.

W trakcie inwentaryzacji pokryć dachowych i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Chojnice pozyskano informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych w Gminie. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono, iż na terenie Gminy znajduje się 537.565 m² płyt azbestowo-cementowych, co po przeliczeniu daje 5.913 Mg. Płyty te stanowią pokrycia dachowe oraz elewacje.

Najbliższym składowiskiem przyjmującym odpady zawierające azbest jest składowisko w Nowym Dworze w województwie pomorskim w gminie Chojnice. Odpady azbestowe mogą być przyjmowane także na pozostałych składowiskach w Polsce.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do końca 2032 roku. Przyjęto harmonogram zgodny z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018” oraz horyzont czasowy wyznaczony przez „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Na podstawie wyników inwentaryzacji płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w budownictwie przyjęto, iż w etapie I w latach 2013-2022 powinno zostać unieszkodliwione ok. 268,5 tys. m² odpadów azbestowych, w etapie II w latach 2023-2032 – ok. 269,6 tys. m².

Szacunkowe koszty demontażu wyrobów zawierających azbest wynoszą ok. 3.190 tys. zł, a koszty transportu i unieszkodliwienia na uprawnione składowisko – 7.374 tys. zł. Natomiast koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych wynoszą ponad 26.848 tys. zł. Należy podkreślić, iż koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych stanowią około 72% kosztów realizacji „Programu”. Przewiduje się, że koszty te będą pokrywane głównie przez właścicieli obiektów.

Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznego finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku czy też kredytów preferencyjnych z Banku Ochrony Środowiska S.A., Banku Gospodarki Żywnościowej, a także środków finansowych przewidzianych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

Monitoring procesu usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być prowadzony w odniesieniu do poszczególnych budynków, co pozwoli na zaplanowanie i weryfikację działań związanych z terminami usuwania azbestu.



10. Spis tabel, wykresów i załączników

Tabela nr 1 Zinwentaryzowana ilość płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe budynków na terenie Gminy Chojnice	18
Tabela nr 2 Liczba zinwentaryzowanych budynków z pokryciem azbestowym na terenie Gminy Chojnice	19
Tabela nr 3 Liczba zinwentaryzowanych budynków z elewacjami azbestowymi na terenie Gminy Chojnice	22
Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności	23
Tabela nr 5 Wyniki inwentaryzacji w podziale na poglądowy stopień pilności usunięcia azbestu.....	24
Tabela nr 6 Wyniki inwentaryzacji według funkcji obiektów	24
Tabela nr 7 Budynki użyteczności publicznej.....	25
Tabela nr 8 Odpady zawierające azbest.....	27
Tabela nr 9 Zestawienie ilości rur azbestowo-cementowych w wodociągach gminy Chojnice	27
Tabela nr 10 Harmonogram realizacji „Programu”	58
Tabela nr 11 Koszty demontażu, transportu i składowania odpadów azbestowych na uprawionych składowisku	59
Tabela nr 12 Zestawienie kosztów usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych oraz wykonania nowych pokryć dachowych na terenie Gminy Chojnice.....	59
Tabela nr 13 Szacunek nakładów finansowych na usunięcie płyt azbestowo-cementowych z budynków, będących własnością Gminy Chojnice	60
Tabela nr 14 Szacunkowe koszty realizacji „Programu” wraz z możliwymi źródłami finansowania poszczególnych etapów prac	60
Tabela nr 15 Wskaźniki oceny wdrażania „Programu”	65
Tabela nr 16 Wartość wskaźników w roku bazowym	65
Wykres nr 1 Rozkład punktów pomiarowych na terenie województwa pomorskiego według wielkości stężeń	9
Wykres nr 2 Rozmieszczenie obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi na terenie Gminy Chojnice w podziale na poszczególne miejscowości [w m ²].....	21
Wykres nr 3 Porównanie wskaźnika ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski, województwa pomorskiego i Gminy Chojnice [Mg/km ²]	56
Załącznik nr 1 Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi	70
Załącznik nr 2 Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest	71
Załącznik nr 3 Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	72
Załącznik nr 4 Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	73
Załącznik nr 6 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest.....	75



Bibliografia

1. Bank Danych Lokalnych www.stat.gov.pl
2. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody: www.crfop.gdos.gov.pl
3. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018
4. Program Ochrony Środowiska Gminy Chojnice
5. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, 2010
6. Program Opieki nad Zabytkami Gminy Chojnice na lata 2010-2014
7. 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
8. 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
9. 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
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz.U. Nr 249, poz. 1673
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz.U. nr 124, poz. 1033
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, Dz.U. nr 162, poz. 1089
13. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 Dz. U. Nr 193, poz. 1397, z późn. zm.
14. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013, Dz. U. Nr 200 poz. 1442, z późn. zm.
15. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 lipca 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach działania „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013, Dz. U. Nr 139, poz. 883, z późn. zm.
16. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie egzaminów dla kierowców przewożących towary niebezpieczne, Dz. U., Nr 0, poz. 191
17. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR, Dz. U., Nr 0, poz. 192
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, Dz.U. nr 39, poz. 320
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. Nr 112, poz. 1206
20. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 24



21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest, Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 25
22. Serwis internetowy sieci Natura 2000: www.natura2000.gdos.gov.pl
23. Strona internetowa Banku Ochrony Środowiska S.A. www.bosbank.pl
24. Strona internetowa Gminnego Ośrodka Kultury: www.gokchojnice.pl
25. Strona internetowa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, www.wfosigw.pl
26. Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne”, Łódź, 2010
27. 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.
28. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21
29. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.
30. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251, z późn. zm.
31. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, Dz. U. Nr 64, poz. 565 z późn. zm.
32. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych, Dz. U., Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.



Załącznik nr 1 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 nr 2 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 unieszkodliwienia⁶⁾:

.....
 (podpis)

data

¹⁾ Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.

²⁾ Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.

³⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.

⁴⁾ Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.

⁵⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
- drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.

⁶⁾ Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m², m³, m.b., km).

⁷⁾ Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089).

⁸⁾ Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.



Załącznik nr 3 Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska

Gmina:
 Powiat:
 Województwo:

Informacje za okres:
 określające stan na dzień:

Dział 1. Informacje dotyczące azbestu

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

Objaśnienia:

¹⁾ Przy określaniu nazwy wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

²⁾ Należy wskazać obiekt, w którym znajdują się wyroby zawierające azbest, oraz określić ich stan - stopień uszkodzenia wyrobów zawierających azbest.



Załącznik nr 4 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	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	



24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

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

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

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

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

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

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



Załącznik nr 5 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest

