



## **Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie**

**Opracowany przez Zespół**

WGS84 Polska Sp. z o.o.  
ul. Warszawska 14 lok. 5  
05-822 Milanówek

[www.wgs84.pl](http://www.wgs84.pl)

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



## Spis treści

1. Wstęp .....	4
1.1. Cel i zadania <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	5
1.2. Zgodność <i>Programu</i> z krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi dokumentami programowymi .....	6
1.2.1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 .....	6
1.2.2. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 .....	7
1.2.3. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa lubuskiego .....	8
1.3. Azbest, właściwości i zastosowanie .....	9
1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka.....	11
2. Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.....	13
3. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lipinki Łużyckie .....	19
3.1. Ogólna charakterystyka Gminy Lipinki Łużyckie.....	19
3.2. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji .....	21
3.3. Analiza wyników inwentaryzacji wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie.....	22
3.3.1. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych.....	23
3.3.2. Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków .....	23
3.3.3. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach .....	24
3.3.4. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest .....	24
3.4. Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycia dachów i elewacji obiektów budowlanych .....	24
3.5. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest .....	38
3.6. Struktura własnościowa obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe.....	38
3.7. Obiekty użyteczności publicznej.....	39
4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest .....	40
5. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.....	43
5.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców .....	43
5.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców Gminy Lipinki Łużyckie..	44
5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest.....	45
5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych.....	45
6. Harmonogram realizacji <i>Programu</i> .....	47
7. Koszty realizacji <i>Programu</i> .....	48
7.1. Akcje informacyjno-edukacyjne .....	49
7.2. Aktualizacja <i>Programu</i> .....	49
7.3. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych .....	49
7.4. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z elewacji obiektów budowlanych .....	50
7.5. Całkowite koszty realizacji <i>Programu</i> .....	50

8. Źródła finansowania realizacji <i>Programu</i> .....	51
8.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.....	51
8.2. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z we współpracy z WFOŚiGW w Zielonej Górze.....	52
8.3. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.....	53
8.4. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 .....	54
8.5. Struktura finansowania realizacji <i>Programu</i> .....	57
9. Monitoring procesu realizacji <i>Programu</i> .....	58
10.Podsumowanie .....	60
11.Wykorzystane akty prawne i materiały.....	62
12.Spis tabel, wykresów, map i załączników .....	64

## 1. Wstęp

Opracowanie niniejszego dokumentu związane jest z realizacją zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* (przyjętego uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.), w którym wskazano, iż do zadań samorządu gminnego należy przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie* (zwany w dalszej części dokumentu *Programem*) został opracowany na podstawie umowy z dnia 26 lutego 2013 r., zawartej pomiędzy Gminą Lipinki Łużyckie i WGS84 Polska Sp. z o.o. i składa się z dziesięciu rozdziałów:

- 1 **Wstęp**, w którym omówione zostały cele i zadania *Programu*, dokonano analizy zgodności *Programu* z dokumentami wyższego rzędu, wskazano właściwości azbestu i jego szkodliwego wpływu na zdrowie człowieka.
- 2 **Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest**, w którym opisany został stan prawny w zakresie użytkowania, usuwania i składowania wyrobów zawierających azbest.
- 3 **Inwentaryzacja wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie**, gdzie scharakteryzowano Gminę Lipinki Łużyckie, opisano metodykę wykonania inwentaryzacji, oszacowano ilość wyrobów zawierających azbest, przygotowano analizy wyników w podziale na rodzaje wyrobów azbestowo-cementowych, stopień pilności usunięcia azbestu i przestrzenne rozmieszczenie obiektów budowlanych, w których wykorzystano płyty azbestowo-cementowe.
- 4 **Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest**, w którym zamieszczono podsumowanie ilości wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie.
- 5 **Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest**, w którym omówiono potencjalne działania informacyjne, określono miejsce, w którym można uzyskać informacje o firmach, prowadzących działalność w zakresie usuwania azbestu z terenu Gminy Lipinki Łużyckie oraz przedstawiono informacje o składowiskach, przyjmujących odpady azbestowe.
- 6 **Harmonogram realizacji *Programu* w latach 2013-2032**, w którym okres usunięcia azbestu do 2032 r. został podzielony na etapy, a zadania do wykonania

ustalono jako organizacyjne, inwestycyjne, informacyjne i edukacyjne.

- 7 **Koszty realizacji Programu**, w którym oszacowano całkowite koszty usunięcia wyrobów azbestowo-cementowych z terenu Gminy Lipinki Łużyckie.
- 8 **Źródła finansowania realizacji Programu**, w którym wskazano potencjalne źródła finansowania bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.
- 9 **Monitoring procesu realizacji Programu**, w którym zaproponowano wskaźniki oceny wdrażania Programu.
- 10 **Podsumowanie.**

### **1.1. Cel i zadania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie**

Celem opracowania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy do końca 2032 r. Realizacji tego celu służą następujące zagadnienia:

1. identyfikacja skali zjawiska poprzez określenie ilości i rodzaju wyrobów azbestowych, jakie są wykorzystywane na terenie Gminy Lipinki Łużyckie,
2. przedstawienie aspektów prawnych użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
3. opracowanie harmonogramu usuwania wyrobów azbestowych,
4. określenie możliwych źródeł finansowania prac związanych z sukcesywnym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie,
5. określenie listy firm prowadzących działalność w zakresie usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Lipinki Łużyckie,
6. przygotowanie listy składowisk odpadów niebezpiecznych, przyjmujących odpady zawierające azbest.

Niniejszy Program zakłada realizację zadań inwestycyjnych, zmierzających do oczyszczenia terenów Gminy Lipinki Łużyckie z wyrobów zawierających azbest (usuwanie płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych i elewacji obiektów budowlanych) oraz pozainwestycyjnych, polegających na:

- a) organizacji kampanii informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,

- b) wdrożeniu monitoringu realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie*,
- c) podjęciu działań w kierunku pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,
- d) okresowej weryfikacji i aktualizacji *Programu*.

## **1.2. Zgodność *Programu* z krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi dokumentami programowymi**

Zapisy *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie* są zgodne z kierunkami wyznaczonymi w:

1. Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
2. Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 r.,
3. Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa lubuskiego.

### **1.2.1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**

W *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, przyjętym uchwałą Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej Nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r., zostały postawione następujące cele:

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

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

Szacuje się, że 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.

Zgodnie z zapisami *Programu* do zadań samorządu gminnego należy:

1. gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów

- zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego,
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami,
  3. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
  4. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji oraz opracowywania programów usuwania wyrobów azbestowych, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
  5. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
  6. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*,
  7. współpraca z organami kontrolnymi.

### **1.2.2. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017**

*Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 r.* został przyjęty uchwałą nr XXX/280/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 września 2012 r.

W *Planie* wskazano, iż na terenie województwa zinwentaryzowanych zostało 32.028 Mg wyrobów zawierających azbest, natomiast unieszkodliwiono 1.140 Mg (w 90% są to płyty azbestowo-cementowe, faliste, stosowane w budownictwie). Na terenie województwa lubuskiego do usunięcia i unieszkodliwienia pozostało ok. 31.175 Mg materiałów zawierających azbest.

Powszechnie stosowaną i najbardziej dostępną z metod unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych. Na terenie województwa lubuskiego funkcjonuje jedno składowisko, na których mogą być deponowane odpady zawierające azbest. Jest to ogólnodostępne składowisko w Gorzowie Wielkopolskim o pojemności 40.000 m<sup>3</sup>.

Ze względu na szczególne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wyroby zawierające azbest powinny podlegać sukcesywnej eliminacji przy zachowywaniu specjalistycznych procedur prowadzenia prac. Demontażu elementów izolacyjnych i budowlanych zawierających azbest mogą dokonać tylko osoby i firmy posiadające stosowne zezwolenia. Przyjęto harmonogram usuwania wyrobów azbestowych zgodny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*.

Jako najważniejsze problemy w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi wskazano:

- niepełną liczbę planów sytuacyjnych rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest oraz kompletnych rejestrów obiektów budowlanych zawierających azbest i miejsc narażenia na działanie azbestu w gminach na terenie kraju,
- brak pełnej inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest oraz niedostateczną liczbę przeprowadzonych kontroli stanu obiektów i urządzeń budowlanych przez większość osób fizycznych i prawnych, będących właścicielami, zarządcami lub użytkownikami miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- w przypadku przyspieszenia procesu usuwania azbestu niedostateczna pojemność jedyne go składowiska odpadów, na którym mogą być unieszkodliwione odpady zawierające azbest.

Celem gospodarki odpadami azbestowymi jest sukcesywne oczyszczanie terenów województwa z wyrobów azbestowych w okresie od 2012 r. do 2032 r. Osiągnięcie założonych celów wymaga:

- przeprowadzania systematycznie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,
- wprowadzania zachęt dla społeczeństwa przyspieszających proces eliminacji wyrobów zawierających azbest z województwa.

Wskazano także na konieczność budowy składowiska odpadów zawierających azbest przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. z siedzibą w Gorzowie Wielkopolskim.

### **1.2.3. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa lubuskiego**

Celem realizacji *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa lubuskiego* jest usunięcie wyrobów azbestowych z terenu województwa lubuskiego i ich bezpieczne unieszkodliwienie. Szacowana ilość wyrobów zawierających azbest zabudowanych w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i inwentarskich w województwie lubuskim wynosi 14.230.544 m<sup>2</sup>. Ponadto oszacowano, iż na terenie województwa wykorzystywanych jest 19.000 Mg rur azbestowych, podkreślając, iż dane te nie są kompletne.

W *Programie* wskazano, iż rejonami o największym zagrożeniu azbestem są: miasta: Zielona Góra i Gorzów Wielkopolski oraz powiaty ziemskie: nowosolski i wschowski. Najmniejsze zagrożenie występuje w powiatach: ślubickim, międzyrzeckim i sulęcińskim.



Okres realizacji *Programu* podzielono na 3 podokresy, tj.

- okres I: lata 2007-2012, w którym planowano usunięcie ok. 35% wyrobów azbestowych,
- okres II: lata 2013- 2022, gdzie zaplanowano usunięcie ok. 40% wyrobów zawierających azbest
- okres III: lata 2023-2032, w którym do usunięcia pozostało ok. 25% wyrobów azbestowych.

W *Programie* podkreślono, iż najbardziej optymalne byłoby włączanie do eksploatacji składowisk/kwater na odpady azbestowe przyjmując następujące założenia:

1. w pierwszym okresie, tj. do 2012 roku powinny powstać składowiska o łącznej pojemności ok. 90 tys. m<sup>3</sup>,
2. w drugim okresie, tj. do 2022 roku powinny powstać składowiska o łącznej takiej samej pojemności, tj. ok. 90 tys. m<sup>3</sup> - 2 kwatery o poj. 30 tys. m<sup>3</sup> każda (zlokalizowane w północnej części województwa) i jedna kwatery o takiej samej pojemności zlokalizowane w południowej części województwa,
3. w trzecim okresie, tj. do 2032 roku powinno powstać składowisko o pojemności ok. 30 tys. m<sup>3</sup>, a decyzja o jego lokalizacji może być podjęta w późniejszym terminie (ok. roku 2026). Należy również rozpatrzyć dla tego okresu możliwość wywozu odpadów azbestowych poza województwo lubuskie.

### 1.3. Azbest, właściwości i zastosowanie

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

Z punktu widzenia chemicznego, azbesty są uwodnionymi krzemianami magnezu:

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

Azbest chryzotylowy krystalizuje się w postaci rurek, a azbesty amfibolowe przyjmują formę grubszych, pręcikowatych kryształów. Włókna azbestu są wiązkami zbudowanymi z dużej liczby (nawet do kilku tysięcy, a niekiedy nawet kilkudziesięciu tysięcy) włókien

elementarnych. W tych wiązках pojedyncze kryształy azbestu są spójne za pomocą węglanu wapniowego.

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

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

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

Wyrób zawierający azbest to każdy wyrób, w którym zawartość azbestu jest równa lub większa od 0,1%. Wyroby azbestowe klasyfikowane są w dwóch klasach, biorąc pod uwagę kryterium zawartości azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu:

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

Wyroby azbestowe znalazły zastosowanie m.in. w budownictwie mieszkaniowym. W pokryciach dachowych wykorzystano płyty faliste, płyty prasowane typu karo oraz gąsiory, a w elewacjach stosowano następujące materiały:

- płyty barwne, autoklawizowane typu acekol, kolorys, pikolorys,
- płyty azbestowo-cementowe, prasowane, płaskie, okładzinowe,
- płyty lignocementowe modyfikowane,
- płyty prasowane typu karo.

<sup>1</sup> „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001

W konstrukcji sufitów podwieszanych, słupów i rygli, ścian osłonowych, obudów szybów dźwigowych i ścian klatek schodowych wykorzystywano płyty ogniochronne wykonane z wyrobów zawierających azbest („sokalit”, „pyral”, tynki z dodatkiem azbestu i natryski masy ogniochronnej), a jako izolacje termiczne (ognioodporne) i akustyczne w obiektach użyteczności publicznej stosowano tynki z dodatkiem azbestu oraz natryskowe masy ogniochronne.

Rury wykonane z wyrobów zawierających azbest wykorzystywano jako rury ciśnieniowe w wodociągach oraz rury grawitacyjne w kanalizacji.

W ciepłownictwie zastosowano miękkie wyroby azbestowe, tj.:

- szczeliwa azbestowo-kauczukowe („polonit”, „gambit”),
- płaszcze azbestowo-cementowe o zawartości azbestu powyżej 50% i płaszcze azbestowo-gipsowe,
- sznury i tektury azbestowe.

Szczeliwa azbestowo-kauczukowe „polonit” stosowano jako płyty i uszczelki do połączeń armatury prowadzącej wodę o wysokich parametrach lub parę, gazy obojętne i aktywne, roztwory soli nieorganicznych i organicznych. Szczeliwa azbestowo-cementowe „gambit” stosowano jako płyty i uszczelki do uszczelniania stałych elementów maszyn i urządzeń pracujących w środowiskach, w których występuje para wodna, woda i wysoka temperatura do 500 °C.<sup>2</sup>

#### 1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka

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

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

<sup>2</sup> Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest – wzór, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, dostające się z powietrzem do pęcherzyków płucnych, o średnicy mniejszej od 3 mikrometrów. Według danych zawartych w publikacjach Światowej Organizacji Zdrowia, najważniejszą cechą determinującą zdolność włókien do wywołania nowotworów są ich fizyczne wymiary, czyli średnica poniżej 3 mikrometrów oraz długość powyżej 5 mikrometrów. Nie istnieją dowody, że jeden z typów azbestu niesie ze sobą większe ryzyko zachorowań niż inny, więc wszystkie typy azbestu traktowane są jako powodujące takie samo ryzyko raka płuca. Pomimo istnienia normatywów stężenia włókien azbestu w powietrzu, nie można określić dawki progowej pyłu dla rakotwórczego działania azbestu<sup>3</sup>.

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

Rak płuca jest najbardziej powszechnym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Zagrożenie wystąpieniem raka płuca w badanych populacjach, zawodowo narażonych na pył azbestu wykazuje duże zróżnicowanie w zależności od typu włókna, technologii przetwórstwa, zawartości włókien respirabilnych w pyłe, średnicy, długości, kształtu włókna, stężenia pyłu, liczby lat pracy w warunkach natężenia i ogólnej dawki pyłu<sup>4</sup>. Oba nowotwory, zarówno rak płuca, jak i międzybłoniak opłucnej, rozwijają się gwałtownie i charakteryzują się krótką przeżywalnością.

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

- niewłaściwe składowanie odpadów azbestowych,
- użytkowanie wyrobów azbestowych, prowadzące do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym np. w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzęgłowych i hamulcowych,
- niewłaściwe usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest,
- powietrze z urządzeń grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i izolacji zawierających azbest.

<sup>3</sup> „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004

<sup>4</sup> Tamże

## 2. Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

### Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna

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.

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. 1206) azbest jako składnik odpadów został zaliczony do kategorii odpadów niebezpiecznych (C25). Odpady azbestowe zostały umieszczone w następujących grupach:

- 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

## Obowiązki właściciela nieruchomości

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.<sup>5</sup> 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.

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 3).<sup>6</sup> 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.<sup>7</sup> 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.

## Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego

Jednostki samorządu terytorialnego powinny corocznie w terminie **do 31 stycznia**

<sup>5</sup> 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,

<sup>6</sup> 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 (zm. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r.)

<sup>7</sup> 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



przedkładać marszałkowi województwa „Informacje o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2) sporządzone dla obiektów własnych, w których użytkowane są wyroby azbestowe. Inne obowiązki zostały określone powyżej.

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 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 4), 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.).<sup>8</sup>

Na podstawie zapisów §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 pod adresem [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl).

Jednocześnie, *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](http://www.bazaazbestowa.gov.pl). Prowadzenie rejestru w formie

<sup>8</sup> *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska*

określonej w ww. rozporządzeniu umożliwia gromadzenie i przetwarzanie informacji na poziomie gminnym, powiatowym i wojewódzkim oraz graficzne przedstawienie tych informacji, w szczególności poprzez dokonywanie wizualizacji i analiz porównawczych. System zapewnia także aktualizację informacji dotyczących województw, powiatów, gmin, miejscowości i ulic zgodnie z rejestrem TERYT, bezpieczeństwo i ochronę zawartych w nim informacji.

### **Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych**

Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych wynikają z:

4. *ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21) w zakresie postępowania z wytworzonymi odpadami,
5. *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 z późn. zm.).

Wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, 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*, nie jest już zobowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, a także program gospodarki odpadami niebezpiecznymi. Na mocy ustawy ww. decyzje, wydane na podstawie przepisów dotychczasowych wygasły, natomiast pozwolenia na wytwarzanie odpadów, wydane na podstawie przepisów dotychczasowych, zachowują ważność na okres, na jaki zostały wydane<sup>9</sup>. Firmy świadczące usługi w zakresie usuwania azbestu zobowiązane są do przestrzegania przepisów *ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* w zakresie postępowania z wytworzonymi odpadami. Ponadto, zgodnie z zapisami art. 66 oraz 75 ww. ustawy 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.) Ewidencję odpadów prowadzi się z zastosowaniem kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów.

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

<sup>9</sup> Zgodnie z art. 231 *ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach*, Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21.



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<sup>10</sup>.

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

<sup>10</sup> 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 (zm. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r.)

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.

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:

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).

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.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Tamże

## Składowanie odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne albo na podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.<sup>12</sup>

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 powierzchnię zabezpiecza się przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą ziemi. Na składowisku odpadów lub kwaterze nie prowadzi się robót mogących powodować uwolnienie włókien. Składowanie odpadów należy zakończyć na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie składowisko odpadów powinno zostać wypełnione ziemią do poziomu terenu.

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.<sup>13</sup>

### 3. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lipinki Łużyckie

#### 3.1. Ogólna charakterystyka Gminy Lipinki Łużyckie

Gmina Lipinki Łużyckie jest gminą wiejską położoną w południowo-zachodniej części województwa lubuskiego, w powiecie żarskim. Gmina sąsiaduje od północy z gminą Jasień, od wschodu z gminą Żary, od południa z Gminą Przewóz, od zachodu z gminą Trzebiel, a od północnego zachodu z gminą Tuplice<sup>14</sup>. Wschodnią część gminy zajmują Wzgórza

<sup>12</sup> Tamże

<sup>13</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 523

<sup>14</sup> [www.bip.lipinki-luzyckie.pl](http://www.bip.lipinki-luzyckie.pl)

Żarskie. Są one fragmentem moreny czołowej zlodowacenia środkowopolskiego. Równina Żarska zajmuje pozostałą część gminy. Jest to obszar moreny dennej, lekko falistej lub płaskiej.<sup>15</sup>

Powierzchnia Gminy rozciąga się na obszarze 89 km<sup>2</sup> i zamieszkiwana jest przez 3.326 mieszkańców, w tym 1.623 mężczyzn oraz 1.703 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 38 os./km<sup>2</sup>.<sup>16</sup> W skład Gminy wchodzi 12 miejscowości. Należą do nich: Boruszyn, Brzostowa, Cisowa, Górka, Grotów, Lipinki Łużyckie, Pietrzyków, Piotrowice, Sieciejów, Suchleb, Tyliczki oraz Zajęcie, zorganizowanych administracyjnie w 10 sołectw.<sup>17</sup>

Położenie Gminy w regionie jest bardzo korzystne. Przez tereny Gminy przebiegają m.in. drogi: nr 18 Berlin - Wrocław i nr 12 z Łęknicy przez Żary, Żagań i dalej aż do Dorohuska. Dużą zaletą Gminy jest bliskie sąsiedztwo przejść granicznych w Olszynie i Łęknicy z Bad Muskau.<sup>18</sup>

Atrakcje turystyczne Gminy związane są głównie z walorami krajobrazowymi pasa polodowcowych wzniesień oraz rozległych kompleksów leśnych. Na uwagę zasługują przede wszystkim obszary chronione Natura 2000: Dolina Lubszy, Uroczyska Borów Dolnośląskich, Skroda oraz Obszary Chronionego Krajobrazu: Bory Bogumiłowie i Wschodnie okolice Lubska.<sup>19</sup> Sieć hydrograficzna Gminy jest bogata i dobrze rozwinięta. Gmina Lipinki Łużyckie leży w górnych biegach rzek: Lubszy i Skrody, które wypływają ze Wzgórz Żarskich. Obie rzeki swoje źródła mają na terenie sąsiedniej Gminy wiejskiej Żary. Wododział między nimi przebiega z północnego – zachodu na południowy wschód.<sup>20</sup>

Teren Gminy Lipinki Łużyckie historycznie związany jest z Ziemią Żarską. Znajduje się tu bogaty zasób zabytków z licznymi dworami oraz parkami podworskimi. Do najcenniejszych zabytków na terenie Gminy, wpisanych do rejestru zabytków województwa lubuskiego należą między innymi: kościół par. p.w. św. Antoniego Padewskiego w Lipinkach Łużyckich, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. p.w. Dobrego Pasterza w Pietrzykowie, a także dwory i pałace w Sieciejowie, Lipinkach Łużyckich i Brzostowej.<sup>21</sup>

Gospodarka rolna oraz przemysł rolno-spożywczy, lekki i przetwórczy dają zatrudnienie większości mieszkańców. Na terenie Gminy Lipinki Łużyckie funkcjonuje 235 podmiotów gospodarczych, w tym 8 w sektorze publicznym oraz 227 w sektorze prywatnym. W ramach sektora prywatnego w Gminie działa: 13 spółek handlowych, 5 spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego, 1 spółdzielnia, 1 fundacja, 9 stowarzyszeń i organizacji

<sup>15</sup> *Ibidem*

<sup>16</sup> Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

<sup>17</sup> [www.bip.lipinki-luzyckie.pl](http://www.bip.lipinki-luzyckie.pl)

<sup>18</sup> *Ibidem*

<sup>19</sup> [www.gorzow.rdos.gov.pl](http://www.gorzow.rdos.gov.pl)

<sup>20</sup> [www.bip.lipinki-luzyckie.pl](http://www.bip.lipinki-luzyckie.pl)

<sup>21</sup> [www.nid.pl](http://www.nid.pl)

społecznych. 179 mieszkańców Gminy prowadzi działalność gospodarczą<sup>22</sup>.

Gmina Lipinki Łużyckie należy do Łużyckiego Związku Gmin. Nadrzędnym zadaniem Związku jest potrzeba działania na rzecz ochrony środowiska poprzez wdrażanie nowoczesnych technologii, prowadzenie akcji edukacyjnych i dostosowanie przyjętych rozwiązań do standardów panujących w Europie<sup>23</sup>.

### 3.2. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji

W ramach opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie* przeprowadzona została inwentaryzacja obiektów budowlanych, w których są wykorzystywane wyroby azbestowo-cementowe. Inwentaryzacją nie zostały objęte wyroby zawierające azbest z klasy I (wyroby miękkie).

Inwentaryzacja została przeprowadzona w trakcie wizyt terenowych z wykorzystaniem podkładów mapowych. Zadaniem inspektorów terenowych było zaznaczenie na wydruku obiektów, które są pokryte płytami azbestowo-cementowymi. Adresy budynków (tam gdzie to było możliwe), w których wykorzystywane są wyroby azbestowo-cementowe, pozyskane zostały w terenie przez inspektorów terenowych.

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

1. adres obiektu,
2. typ płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycie dachowe bądź elewację obiektów,
3. stopień nachylenia dachu spośród 2 następujących: płaski i skośny,
4. stan płyt azbestowo-cementowych (stopień pilności oceniony wizualnie),
5. funkcja budynku,
6. inne informacje.

Stan płyt azbestowo-cementowych został oceniony, z uwzględnieniem zapisów *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 z późn. zm.), na podstawie oceny punktowej podanych niżej parametrów:

- a) sposobu zastosowania azbestu,
- b) struktury powierzchni wyrobu z azbestem,
- c) możliwości uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem,
- d) miejsca usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych,

<sup>22</sup> Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

<sup>23</sup> [www.lzg.com.pl](http://www.lzg.com.pl)

e) wykorzystania miejsca /obiektu /urządzenia budowlanego /instalacji przemysłowej.

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

Powierzchnia dachu pokrytego płytami azbestowo-cementowymi została obliczona w oprogramowaniu geoinformatycznym na podstawie obrysu podstawy budynku z uwzględnieniem informacji o stopniu nachylenia dachu. Analogicznie obliczana była powierzchnia elewacji na podstawie informacji o wysokości budynków, pozyskanych w trakcie prac terenowych. Szacunkowy błąd statystyczny przeliczenia powierzchni dachów i elewacji pokrytych płytami azbestowo-cementowymi może wynosić  $\pm 10\%$ .

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych, kameralnych i z uwzględnieniem materiałów pozyskanych z Urzędu Gminy Lipinki Łużyckie została opracowana baza zawierająca następujące dane:

1. nazwy ulic,
2. numery porządkowe budynków,
3. typ płyt azbestowo-cementowych w odniesieniu do pojedynczego budynku,
4. stopień nachylenia dachu w odniesieniu do pojedynczego budynku,
5. stan płyt azbestowo-cementowych (stopień pilności usunięcia) w odniesieniu do pojedynczego budynku,
6. funkcja budynku w odniesieniu do pojedynczego budynku,
7. powierzchnie dachu / elewacji z płyt azbestowo-cementowych,
8. uwagi.

Wyniki prac inwentaryzacyjnych zostały zgromadzone w formie tabeli Excel.

### **3.3. Analiza wyników inwentaryzacji wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie**

Analizie zostały poddane wyniki inwentaryzacji własnej oraz inne informacje zgromadzone w trakcie opracowania *Programu*.

W dalszych analizach wykorzystano klasyfikację wyrobów i odpadów powstających z wyrobów, jednostki miary i przeliczniki przyjęte w bazie azbestowej (narzędziu do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, prowadzonym przez Ministerstwo Gospodarki).

### 3.3.1. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych

Na podstawie danych zgromadzonych podczas inwentaryzacji oszacowano, iż powierzchnia pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych wynosi 17.904 m<sup>2</sup>, a pokrycia azbestowo-cementowe wykonane są z płyt płaskich i falistych. Zgromadzono informacje dotyczące osób fizycznych i prawnych.

Tabela nr 1 *Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych*

Lp.	Typ	Kod wyrobu	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe prasowane typu karo	W01	160	2
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	W02	17 744	195
	<b>Razem</b>		<b>17 904</b>	<b>197</b>

Zinwentaryzowane płyty azbestowo-cementowe faliste stanowią ponad 99% łącznej powierzchni płyt azbestowych na terenie Gminy. Łącznie spisanych zostało 197 Mg płyt stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych.

Szczegółowe zestawienie otrzymanych wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zostały przedstawione w załączniku nr 7 do *Programu*.

### 3.3.2. Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków

Na podstawie wykonanej inwentaryzacji stwierdzono, że w elewacjach budynków mieszkalnych, gospodarczych, przemysłowych i innych, zastosowano 325 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych falistych.

Tabela nr 2 *Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach obiektów budowlanych*

Lp.	Miejsce występowania	Kod wyrobu	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Masa [Mg]
1	elewacje z płyt azbestowo-cementowych płaskich	W01	0	0
2	elewacje z płyt azbestowo-cementowych falistych	W02	325	4
	<b>Razem</b>		<b>325</b>	<b>4</b>

W elewacjach obiektów budowlanych wykorzystanych zostało 4 Mg falistych płyt azbestowych.



### 3.3.3. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach

Według danych przekazanych przez Urząd Gminy Lipinki Łużyckie rury i złącza azbestowe wykorzystywane są w gminnej sieci wodociągowej, w miejscowości Lipinki Łużyckie.

Tabela nr 3 *Rury azbestowo-cementowe wykorzystywane w gminnej sieci wodociągowej*

Lp.	Miejsce występowania	Kod wyrobu	Ilość [mb]	Masa [Mg]
1	Rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia	W03.1	0	0
2	Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	W03.2	1 000	40
	<b>Razem</b>		<b>1 000</b>	<b>40</b>

Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi to elementy wyłączonych z użytkowania instalacji wodociągowych, których usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych. 40 Mg rur azbestowo-cementowych wykorzystywanych w gminnej sieci wodociągowej zostało przeznaczone do pozostawienia w ziemi.

### 3.3.4. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest

Na terenie Gminy Lipinki Łużyckie nie ma dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

## 3.4. Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycia dachów i elewacji obiektów budowlanych

Na terenie Gminy zostało zidentyfikowanych 231 budynków mieszkalnych, gospodarczych, produkcyjnych i innych, w których wykorzystywane są płyty azbestowo-cementowe jako pokrycia dachowe oraz elementy konstrukcyjne obiektów. Strukturę rozmieszczenia płyt azbestowo-cementowych w podziale na poszczególne miejscowości Gminy Lipinki Łużyckie przedstawiono w tabeli nr 4.



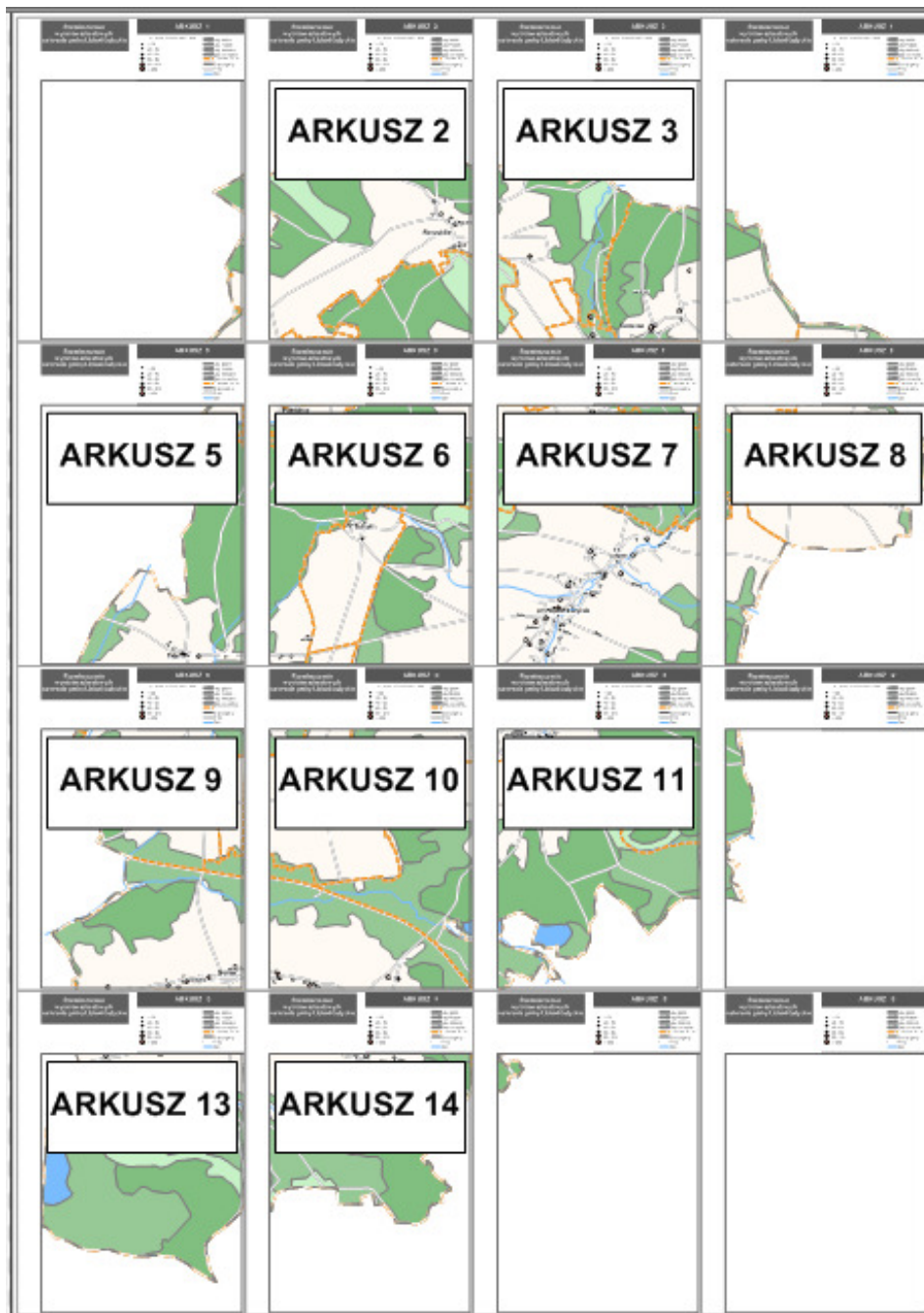
Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Lipinki Łużyckie

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia płyt azbestowo-cementowych [w m <sup>2</sup> ]	Masa płyt azbestowo-cement. [w Mg]
1	Boruszyn	12	1 287	14
2	Brzostowa	15	3 088	34
3	Cisowa	3	160	2
4	Górka	20	1 079	12
5	Grotów	34	3 292	36
6	Lipinki Łużyckie	98	6 216	68
7	Pietrzyków	13	819	9
8	Sieciejów	9	899	10
9	Suchleb	8	246	3
10	Tyliczki	6	263	3
11	Zajączek	13	880	10
	<b>Razem</b>	<b>231</b>	<b>18 229</b>	<b>201</b>

Najwięcej obiektów budowlanych, w których wykorzystywane są wyroby zawierające azbest jako pokrycia dachowe i elewacyjne, znajduje się w Lipinkach Łużyckich (98). Stanowią one ponad 42% łącznej liczby zinwentaryzowanych obiektów. Najmniej obiektów budowlanych, w których pokrycia dachowe wykonane są z płyt azbestowych, znajduje się w miejscowościach: Cisowa (3), Tyliczki (6), Suchleb (8), Sieciejów (9).

Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w trakcie wizyt terenowych została opracowana baza danych. Umożliwiła ona przygotowanie szczegółowej mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lipinki Łużyckie.

Mapa nr 1 Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lipinki Łużyckie.



### 3.5. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest

W trakcie wizyt terenowych zgromadzone zostały informacje o stanie płyt azbestowo-cementowych. Oceny dokonano dla określenia stopnia pilności usunięcia wyrobów azbestowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*. Otrzymane wyniki zestawiono w tabeli nr 5.

Tabela nr 5 Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy Lipinki Łużyckie

Lp.	Stopień pilności	Opis	Liczba obiektów	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Masa [Mg]
1	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	0	0	0
2	II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	0	0	0
3	III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	231	18 229	201
<b>Razem</b>			<b>231</b>	<b>18 229</b>	<b>201</b>

Wizualna ocena jakości wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie, zgodnie ze stopniem pilności wykazała, że:

- a) nie ma wyrobów azbestowych, które wymagają wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zostały zaliczone do I stopnia pilności,
- b) nie ma wyrobów azbestowych wymagających ponownej oceny w czasie do jednego roku, tj. uzyskało II stopień pilności,
- c) 100% wyrobów azbestowych wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostały zaliczone do III stopnia pilności.

### 3.6. Struktura własnościowa obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe

Na podstawie informacji z Urzędu Gminy Lipinki Łużyckie o rodzaju własności poszczególnych obiektów, przygotowano analizę wyników inwentaryzacji w podziale na typ własności.

Tabela nr 6 *Struktura własnościowa obiektów, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe*

Lp.	Typ własności	Liczba obiektów	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	Skarb Państwa	5	501
2	ANR	0	0
3	MON	0	0
4	PKP	0	0
5	Województwo Lubuskie	0	0
6	Powiat Żarski	0	0
7	Gmina Lipinki Łużyckie	2	20
8	Współwłasność	23	2 891
9	Prywatna, osób fizycznych	201	14 817
	<b>Razem</b>	<b>231</b>	<b>18 229</b>

Większość budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi jest własnością prywatną osób fizycznych. Stanowią one ponad 81% łącznej powierzchni zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych. Pozostałą ilość zinwentaryzowanych płyt azbestowych, stanowią pokrycia dachowe obiektów, będących własnością Gminy Lipinki Łużyckie oraz Skarbu Państwa, a także stanowiące współwłasność osób fizycznych i prawnych.

### 3.7. Obiekty 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.

Wizyty terenowe wykazały, że na terenie Gminy Lipinki Łużyckie znajduje się 1 obiekt użyteczności publicznej, pokryty płytami azbestowo-cementowymi o łącznej powierzchni 13 m<sup>2</sup>. Jest to przystanek autobusowy zlokalizowany w miejscowości Lipinki Łużyckie, przy ul. Głównej.

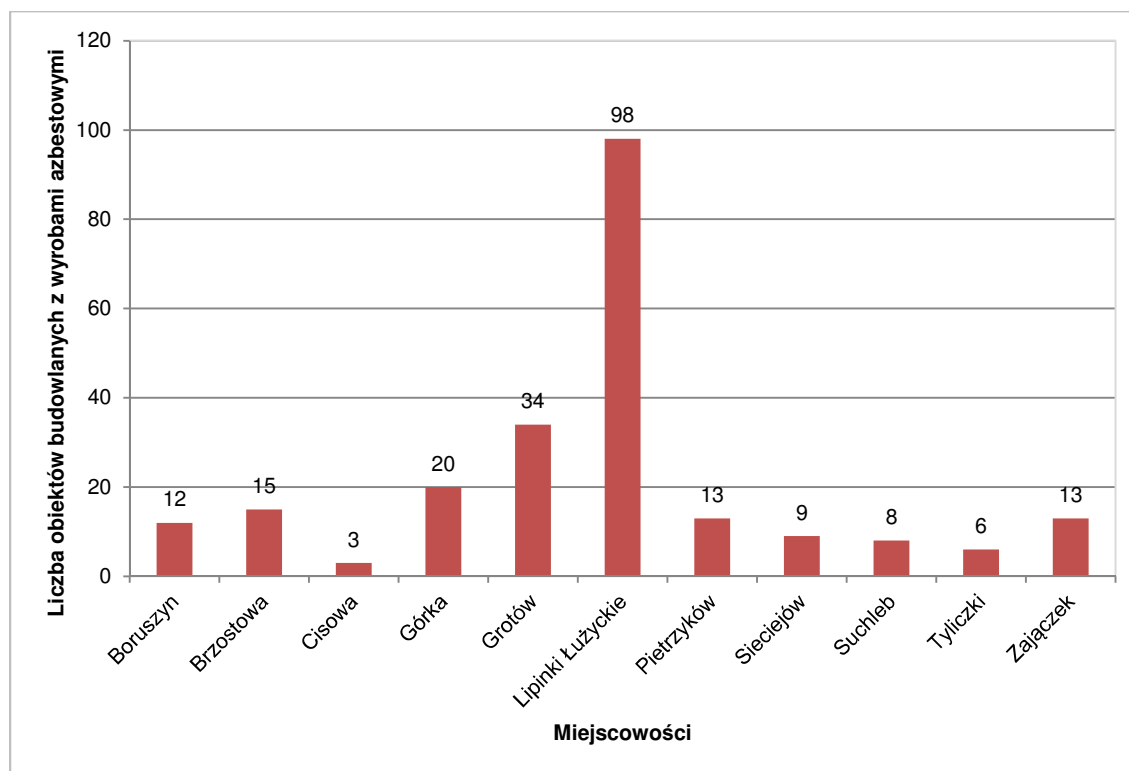
#### 4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest

Analiza stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest obejmuje:

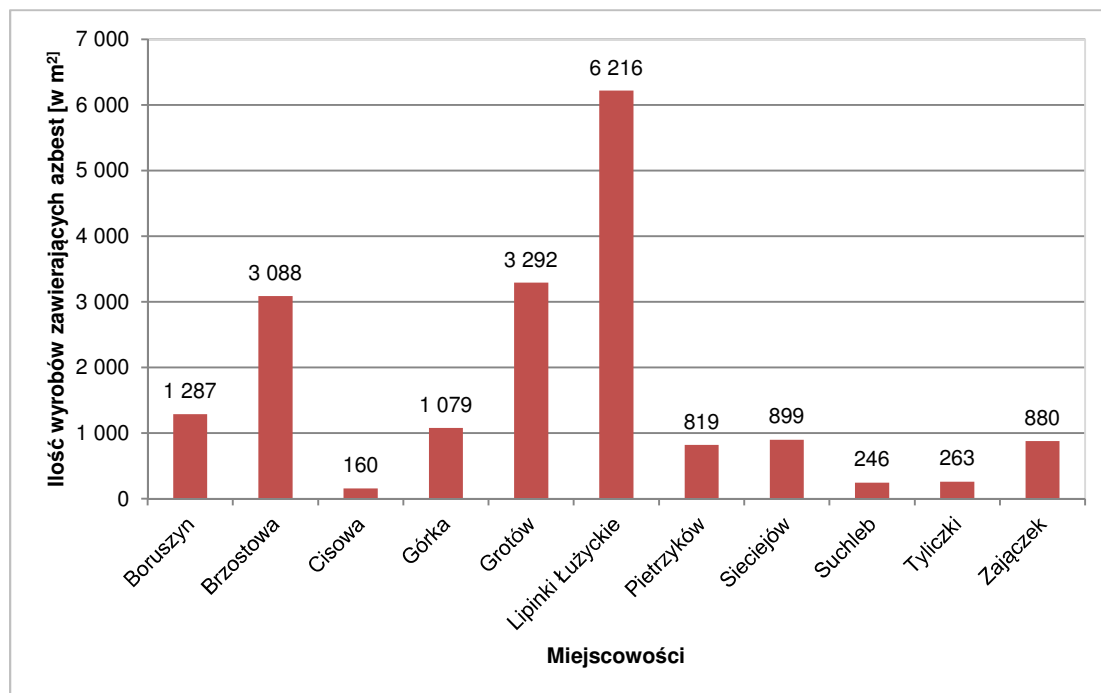
- powierzchnie dachów i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie poszczególnych miejscowości Gminy Lipinki Łużyckie,
- rodzaje obiektów budowlanych pokrytych wyrobami azbestowymi.

Wykonana inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe i elewacyjne obiektów budowlanych położonych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie, wykazała wykorzystywanie 18.229 m<sup>2</sup> wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe i elewacyjne 231 obiektów. Porównanie liczby obiektów budowlanych oraz powierzchni płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie przedstawiono na wykresach nr 1 i 2.

Wykres nr 1 Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach Gminy Lipinki Łużyckie



Wykres nr 2 Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach Gminy Lipinki Łużyckie



Najwięcej płyt azbestowo-cementowych [w m<sup>2</sup>] znajduje się w Lipinkach Łużyckich. Stanowią one 34% łącznej ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lipinki Łużyckie. Najmniej wyrobów azbestowych zostało zinwentaryzowanych na terenie miejscowości Cisowa.

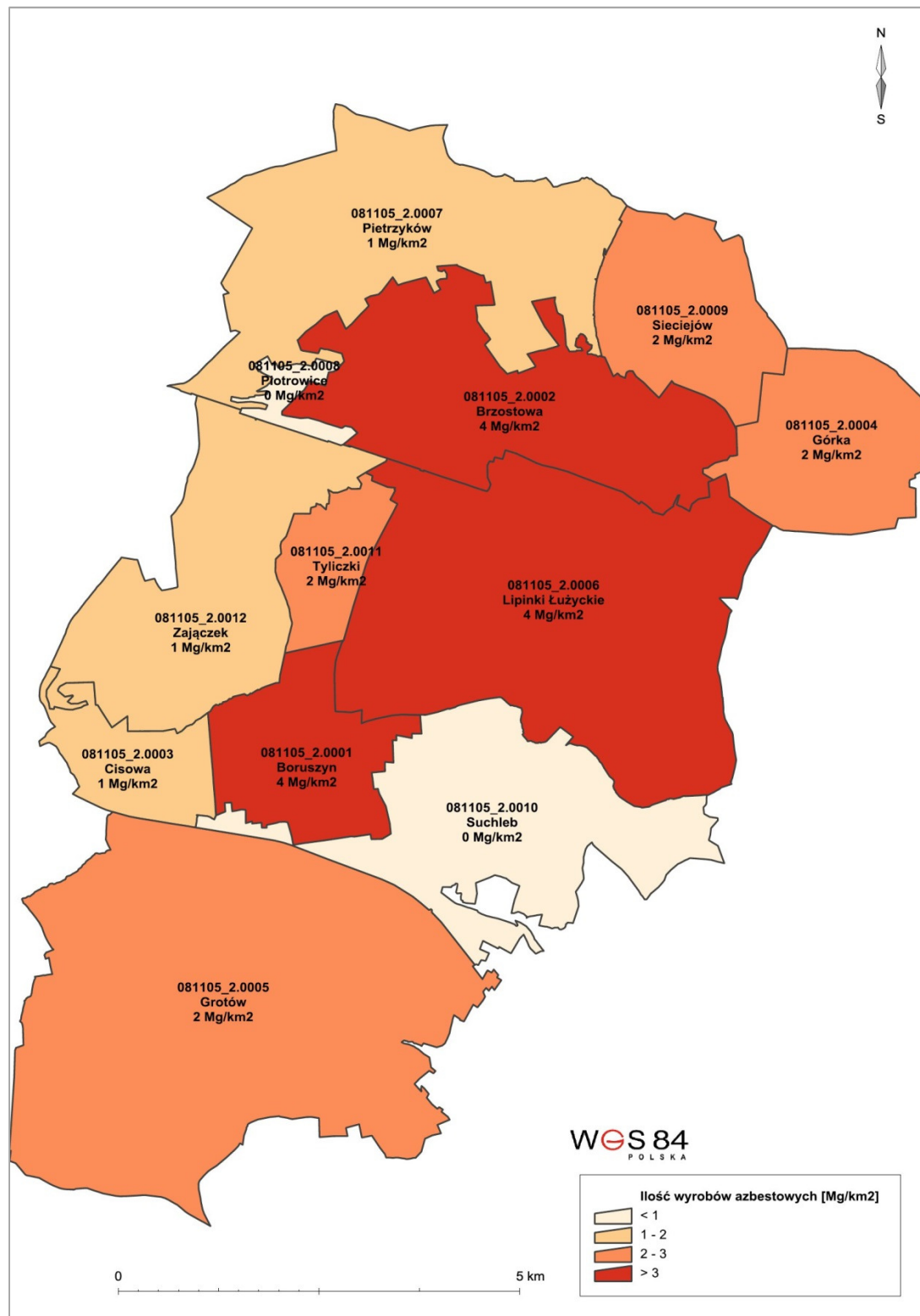
Łącznie zinwentaryzowano 231 obiektów budowlanych, z czego prawie 7% stanowią budynki mieszkalne, 74% - gospodarcze, a 1% stanowią budynki użyteczności publicznej i mieszkalno-gospodarcze. Prawie 18% spośród zinwentaryzowanych budynków pełni inne funkcje.

Tabela nr 7 Funkcje budynków z pokryciem azbestowo-cementowym

Lp.	Funkcja budynku	Liczba budynków	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Masa [Mg]
1	mieszkalna	16	1 246	14
2	gospodarcza	171	14 212	157
3	mieszkalno-gospodarcza	2	21	0
4	przemysłowa	0	0	0
5	użyteczności publicznej	1	13	0
6	inna	41	2 737	30
	<b>Razem</b>	<b>231</b>	<b>18 229</b>	<b>201</b>

Na mapie nr 2 przedstawiono rozmieszczenie wyrobów azbestowych w poszczególnych obrębach ewidencyjnych Gminy.

Mapa nr 2 Wyroby azbestowe w obrębach ewidencyjnych Gminy Lipinki Łużyckie



Na terenie Gminy Lipinki Łużyckie, w trakcie prac terenowych oraz na podstawie informacji pozyskanych z Urzędu Gminy, zostało zinwentaryzowanych 241 Mg wyrobów zawierających azbest.

Tabela nr 8 Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie Gminy Lipinki Łużyckie

Lp.	Rodzaj wyrobów	Kod wyrobu	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie w pokryciach dachów	W01	2
2	płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów	W02	195
3	płyty azbestowo-cementowe płaskie w elewacjach budynków	W01	0
4	płyty azbestowo-cementowe faliste w elewacjach budynków	W02	4
5	płyty azbestowo-cementowe składowane na posesjach	W02	0
6	rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia	W03.1	0
7	rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	W03.2	40
	<b>Razem</b>		<b>241</b>

Większość (ponad 80%) stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów.

## 5. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

### 5.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

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

1. Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera.
2. Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, następnie oceniaj wyniki komunikowania się.
3. Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni.
4. Bądź uczciwy, szczery i otwarty.
5. Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi w procesie przekazywania informacji.
6. Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje zgodnie z regułami środków masowego przekazu.
7. Mów jasno i życzliwie<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004,



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

## **5.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców Gminy Lipinki Łużyckie**

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

1. Tablice informacyjne w Urzędzie Gminy Lipinki Łużyckie z notatkami o:
  - a) obowiązkach dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
  - b) obowiązku przeprowadzenia inwentaryzacji i złożenia informacji o wyrobach zawierających azbest (załącznik 2),
  - c) obowiązku sporządzenia *oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest* (załącznik 3),
  - d) zagrożeniach i skutkach dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
  - e) firmach, zajmujących się usuwaniem, zbieraniem, transportem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest (dane adresowe i telefon kontaktowy),
  - f) możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
2. Akcje edukacyjne, mające na celu nauczenie młodzieży rozpoznawania wyrobów zawierających azbest, poinformowanie o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego oraz konieczności unieszkodliwienia azbestu do końca 2032 r. Akcje te powinny być prowadzone w szkołach w ramach zajęć lekcyjnych.
3. Konkursy organizowane przez dyrektorów szkół, np. zaprojektowanie ulotki informacyjnej czy plakatu. Praca nagrodzona zostanie powielona w odpowiedniej liczbie egzemplarzy i udostępniona na tablicy w Urzędzie Gminy Lipinki Łużyckie.
4. Organizowane corocznie festyny oraz koncerty i imprezy okolicznościowe, w trakcie których szczególna uwaga zwrócona będzie na identyfikację „dzikich wysypisk” odpadów azbestowych oraz szkodliwość azbestu dla zdrowia człowieka.

Wszystkie akcje informacyjne i edukacyjne powinny być prowadzone równolegle na stronie internetowej Gminy Lipinki Łużyckie.

### 5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie usuwane i eliminowane z terenu Gminy Lipinki Łużyckie przez przedsiębiorstwa, których wykaz jest dostępny w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Lubuskiego oraz na stronie internetowej pod adresem <http://lubuskie.pl/uploads/Wykaz%20przedsi%C4%99biorc%C3%B3w%20posiadaj%C4%85cych%20dec%20na%20usuwanie%20azbestu.xls>.

### 5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie lubuskim odpady azbestowe deponowane są w wydzielonych kwaterach składowiska odpadów w Gorzowie Wielkopolskim-Chróścik.

Według dostępnych danych <sup>25</sup> wolna pojemność składowiska w Gorzowie Wielkopolskim-Chróścik wynosi 4.700 m<sup>3</sup>. Składowisko przyjmuje dwa rodzaje odpadów azbestowych:

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

Składowisko to położone jest w odległości ok. 177 kilometrów od gminy Lipinki Łużyckie. Koszt składowania odpadów zawierających azbest wynosi minimum 175 zł/Mg.

Ze względu na dostępność i odległość składowisk najbardziej dogodnym miejscem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest i powstałych w wyniku realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie* jest składowisko w Gorzowie Wielkopolskim-Chróścik.

Przestrzenne rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest w Polsce zostało zamieszczone na mapie nr 3.

<sup>25</sup> [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

Mapa nr 3 Rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady azbestowe w Polsce



## 6. Harmonogram realizacji Programu

Na mocy polskiego prawa wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do 31 grudnia 2032 r. Zgodnie z założeniami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do 2032 roku.

Harmonogram realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie podzielono na 2 etapy, tj.:

I etap: lata 2013-2022,

II etap: lata 2023-2032.

Podział ten jest zbieżny z harmonogramem Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Zdecydowano o przyjęciu analogicznych etapów realizacji zadania w kontekście możliwości monitorowania jego realizacji w porównaniu z programami nadrzędnymi.

Tabela nr 9 Harmonogram realizacji Programu w podziale na 2 etapy

Lp.	Zadania	Etap I	Etap II
		2013-2022	2023-2032
<b>Zadania organizacyjne</b>			
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest		
2	Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie		
3	Implementacja danych do bazy azbestowej (www.bazaazbestowa.gov.pl)		
4	Stała aktualizacja bazy danych *		
5	Zapewnienie środków finansowych na realizację Programu		
6	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych		
7	Aktualizacja Programu		

Lp.	Zadania	Etap I	Etap II
		2013-2022	2023-2032
<b>Zadania informacyjne</b>			
8	Akcje informacyjne wśród mieszkańców dotyczące obowiązków związanych z koniecznością usunięcia wyrobów azbestowych, sposobów i terminów inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz procedur związanych z postępowaniem z azbestem prowadzone poprzez ulotki, broszury, media lokalne (gazety, radio, internet, billboardy i plakaty na terenie Gminy Lipinki Łużyckie).		
<b>Zadania edukacyjne</b>			
9	Akcje edukacyjne prowadzone wśród mieszkańców powinny zostać oparte na edukacji dzieci i młodzieży szkolnej. Akcja edukacyjna powinna być połączona z informacyjną poprzez organizowanie, tzw. imprez ekologicznych, festynów, wystaw, konkursów czy też wycieczek ekologicznych.		
<b>Zadania inwestycyjne</b>			
10	Bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowych wraz z wymianą pokryć dachowych i elewacji.	50%	50%

\* W przypadku braku informacji od właścicieli obiektów budowlanych, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe, konieczna wydaje się aktualizacja inwentaryzacji w terenie, ponieważ 100% wyrobów wymaga oceny stanu technicznego w ciągu 5 lat.

Inwentaryzacja (zadanie nr 1), *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie* (zadanie nr 2) oraz opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest i jej wprowadzenie do bazy azbestowej ([www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)) (zadanie nr 3) zostały wykonane w 2013 r., co umożliwiło rozpoczęcie procesu monitorowania procesu usuwania wyrobów azbestowych (zadanie nr 6).

## 7. Koszty realizacji Programu

Całkowite koszty realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie obejmują nakłady poniesione na:

1. akcje informacyjno-edukacyjne,
2. koszty aktualizacji Programu,
3. koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych i elewacji,
4. koszty wykonania nowych pokryć dachowych i elewacji.



Koszty te będą ponoszone przez osoby fizyczne, przedsiębiorców, osoby prawne oraz Gminę Lipinki Łużyckie w odniesieniu do własnych obiektów.

### **7.1. Akcje informacyjno-edukacyjne**

Zadania organizacyjne, polegające na stałej aktualizacji bazy danych, informowaniu mieszkańców i przedsiębiorców o ich obowiązkach, szkodliwości azbestu oraz możliwościach pozyskania dofinansowania na bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest, a także monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych będą wykonane przez pracowników Urzędu Gminy Lipinki Łużyckie.

### **7.2. Aktualizacja Programu**

Założono, że w trakcie realizacji Programu wykonane zostaną po dwie aktualizacje w I i II etapie realizacji Programu, ponieważ 100% zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest został przypisany III stopień pilności usunięcia, czyli wymagana jest ponowna ocena stanu technicznego w ciągu 5 lat.

### **7.3. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych**

Do oszacowania kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Gminy Lipinki Łużyckie przyjęto, że powierzchnia zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów wynosi 18.229 m<sup>2</sup>.

Założono, że średni koszt demontażu wyrobów azbestowych wynosi 4 zł za 1 m<sup>2</sup>, natomiast koszt transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 544 zł brutto za 1 Mg. Został on wyliczony na podstawie informacji o kosztach usuwania i unieszkodliwiania azbestu proponowanych przez firmy prowadzące działalność w zakresie usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa lubuskiego w roku 2013<sup>26</sup>.

Jako średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto 50 zł brutto za 1 m<sup>2</sup> nowego pokrycia wykonanego z blachodachówki. Dane te zostały pozyskane od producentów i firm dekarских. W przypadku wykorzystania innych materiałów szacowane koszty mogą ulec zmianie.

<sup>26</sup> [http://bip.wrota.lubuskie.pl/ugdabie/zamowienia\\_publiczne/0/12/Usuwanie\\_wyrobow\\_zawierajacych\\_azbest\\_na\\_terenie\\_Gminy\\_Dabie\\_2C\\_woj\\_lubuskie/](http://bip.wrota.lubuskie.pl/ugdabie/zamowienia_publiczne/0/12/Usuwanie_wyrobow_zawierajacych_azbest_na_terenie_Gminy_Dabie_2C_woj_lubuskie/) oraz [http://www.bip.gminazg.pl/zamowienia\\_publiczne/0/7/Usuwanie\\_azbestu\\_oraz\\_wyrobow\\_zawierajacych\\_azbest\\_z\\_terenu\\_Gminy\\_Zielona\\_Gora/](http://www.bip.gminazg.pl/zamowienia_publiczne/0/7/Usuwanie_azbestu_oraz_wyrobow_zawierajacych_azbest_z_terenu_Gminy_Zielona_Gora/)

Tabela nr 10 *Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w zł)*

Lp.	tytuł	I etap 2013-2022	II etap 2023-2032	Razem
1	demontaż wyrobów zawierających azbest	35 808	35 808	71 616
2	transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	53 584	53 584	107 168
3	zakup i montaż nowego pokrycia dachowego	447 600	447 600	895 200
	<b>Razem</b>	<b>536 992</b>	<b>536 992</b>	<b>1 073 984</b>

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów azbestowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych wynoszą 1,07 mln zł, w tym ok. 71,6 tys. zł za demontaż wyrobów azbestowych i ok. 107 tys. zł za transport i unieszkodliwienie odpadów azbestowych na uprawnionym składowisku.

#### **7.4. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z elewacji obiektów budowlanych**

Do oszacowania kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z elewacji obiektów budowlanych przyjęto, że ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 325 m<sup>2</sup>, co po przeliczeniu daje 4 Mg, a płyty azbestowo-cementowe zostaną unieszkodliwione w trakcie termomodernizacji budynków. Założono, że średni koszt termomodernizacji 1 m<sup>2</sup> elewacji wraz z zabudowaniem wyrobów azbestowych wynosi 230 zł brutto. Średni koszt został wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw, świadczących usługi termomodernizacji i unieszkodliwiania azbestu. Przyjęto, iż elewacje wszystkich obiektów zostaną wymienione w I etapie realizacji *Programu*, a oszacowany koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych stanowiących okładziny elewacji obiektów budowlanych wraz z wykonaniem termomodernizacji budynków wynosi 74.750 zł (według cen z 2013 r.).

#### **7.5. Całkowite koszty realizacji *Programu***

Całkowite koszty realizacji *Programu* w latach 2013-2032 obejmują nakłady finansowe na akcje informacyjno-edukacyjne, aktualizację *Programu*, usunięcie i wymianę pokryć dachowych oraz termomodernizację budynków.

Tabela nr 11 Szacunkowe całkowite koszty realizacji Programu (w zł)

Lp.	Tytuł	Etap I	Etap II	Razem
1	akcje informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców Gminy Lipinki Łużyckie	10 000	10 000	<b>20 000</b>
2	aktualizacja Programu	10 000	10 000	<b>20 000</b>
3	wymiana pokryć dachowych	536 992	536 992	<b>1 073 984</b>
4	termomodernizacja budynków	74 750	0	<b>74 750</b>
	<b>Razem</b>	<b>631 742</b>	<b>556 992</b>	<b>1 188 734</b>

Prognozowane całkowite koszty realizacji Programu w latach 2013-2032 wynoszą ponad 1.188.734 zł, z czego 90% stanowią koszty wymiany pokryć dachowych.

## 8. Źródła finansowania realizacji Programu

W wyniku analizy dostępnych instrumentów finansowania ochrony środowiska wybrano te, które mogą zostać wykorzystane w celu dofinansowania realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie oraz opracowano prognozowaną strukturę finansowania realizacji Programu.

Możliwymi źródłami finansowania realizacji Programu są środki własne Gminy Lipinki Łużyckie, środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze, kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska, Banku Gospodarki Żywnościowej, a także środki przewidziane w programach realizowanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (do 2013 r.).

### 8.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze  
ul. Miodowa 11, 65-602 Zielona Góra  
tel. 68 419 69 00, faks 68 452 82 52  
e-mail: sekretariat@wfosigw.zgora.pl  
www.wfosigw.zgora.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze realizuje Program Priorytetowy NFOŚiGW pn. "Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne - Usuwanie wyrobów zawierających azbest". Celem Programu jest osiągnięcie wzrostu ilości unieszkodliwionych oraz zabezpieczonych odpadów zawierających azbest



poprzez realizację gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. O dofinansowanie mogą ubiegać się wyłącznie jednostki samorządu terytorialnego, na terenie których przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz posiadające opracowany i przyjęty uchwałą Rady Gminy gminny program usuwania azbestu. Dofinansowanie jest przeznaczone na usuwanie wyrobów zawierających azbest z majątku będącego w posiadaniu osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych oraz majątku jednostek samorządu terytorialnego.

Decyzją Zarządu z dnia 18 lutego 2013 r. ustalono otwarcie dalszego naboru wniosków na rok 2013 dotyczących usuwania azbestu w gminach. Nabór ma charakter ciągły z zachowaniem wszelkich obowiązujących procedur dotyczących realizacji Programu.

W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty dotyczące demontażu, transportu unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest. Kwota dofinansowania przedsięwzięcia może wynosić do 100% jego kosztów kwalifikowanych, w tym:

- do 50 % kosztów kwalifikowanych, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, w formie dotacji,
- do 50% kosztów kwalifikowanych, ze środków Funduszu, w formie dotacji.

## **8.2. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z we współpracy z WFOŚiGW w Zielonej Górze**

*Oddział Operacyjny BOŚ w Poznaniu  
61-774 Poznań, ul. Wielka 14  
tel. 61 854 21 40, faks 61 854 21 41  
e-mail: poznan@bosbank.pl*

BOŚ Oddział w Poznaniu współpracuje z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze w zakresie kredytowania inwestycji polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest i realizowanych na terenie województwa lubuskiego w ramach linii kredytowej nr 4. Umowa została zawarta na czas nieokreślony.

Kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze są przeznaczone dla:

1. osób fizycznych,
2. osób prawnych,
3. innych jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej, którym przepisy prawa zezwalają na nabywanie praw oraz na zaciąganie zobowiązań we własnym imieniu (np. wspólnoty mieszkaniowe).

W ramach linii nr 4 przedmiotem kredytowania objęte są inwestycje dotyczące wymiany powierzchni dachowych lub elewacyjnych wykonanych z materiałów zawierających azbest w obiektach budowlanych. Kosztami kwalifikowalnymi są koszty demontażu, transportu i zdeponowania odpadów na uprawnionym składowisku,.

Kredyt nie może być udzielony na zadanie zakończone, ani na refundację nakładów poniesionych przed datą podpisania umowy kredytowej. Realizacja kredytu następuje w formie bezgotówkowej poprzez pokrycie udokumentowanych fakturami zleceń płatniczych kredytobiorcy na konto dostawcy lub wykonawcy robót.

Warunki kredytowania są następujące:

1. oprocentowanie: WIBOR 3M,
2. kwota kredytu: w przypadku osób fizycznych kwota kredytu nie jest wyższa niż 100.000 zł, natomiast w przypadku pozostałych uprawnionych Kredytobiorców pomocy 300.000 zł., przy czym kwota kredytu nie może przekraczać 80% kosztów kwalifikowalnych realizowanej inwestycji,
3. okres kredytowania: do 5 lat miesięcy,
4. okres realizacji zadania: do 9 miesięcy, liczony od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy,
5. prowizja: do 2% kwoty przyznanego kredytu.

### **8.3. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.**

*Bank BGŻ S.A.  
ul. Kasprzaka 10/16, 01-211 Warszawa  
tel. 22 860 40 00, faks 22 860 50 00  
www.bgz.pl*

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Podstawą do udzielania przez ARiMR pomocy ze środków krajowych, w tym dopłat do oprocentowania kredytów, jest *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR* (Dz.U. Nr 22, poz. 121. z późn. zm.).

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są:

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

Przedmiotem kredytowania w ramach linii o symbolu **nIP** zgodnie z *Warunkami i zasadami udzielania kredytów na realizację inwestycji w gospodarstwach rolnych, działach specjalnych produkcji rolnej i przetwórstwie produktów rolnych* m.in. mogą być objęte koszty rozbiórki i unieszkodliwienia materiałów szkodliwych, w tym wyrobów azbestowych, pod

warunkiem realizowania inwestycji polegającej na budowie, przebudowie lub remoncie obiektów służących do prowadzenia działalności rolniczej w gospodarstwach rolnych lub działach specjalnych produkcji rolnej.

Warunki kredytowania są następujące:

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

#### **8.4. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013**

*Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa  
Biuro Powiatowe w Lubsku  
XX-lecia 3 B, 68-300 Lubsko  
tel. 68 372 25 94, faks 68 372 33 41  
www.arimr.gov.pl  
e-mail: info@arimr.gov.pl*

#### **Działanie 121 Modernizacja gospodarstw rolnych**

Beneficjentami w ramach działania 121 *Modernizacja gospodarstw rolnych* mogą być osoby fizyczne, osoby prawne oraz spółki osobowe, prowadzące działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej.<sup>27</sup>:

W ramach działania wspierane są inwestycje materialne i niematerialne służące modernizacji produkcji rolnej, w szczególności:

1. inwestycje materialne:

<sup>27</sup> 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

- a) budowa lub remont połączony z modernizacją budynków lub budowli,
  - b) zakup lub instalacja maszyn, urządzeń, w tym sprzętu komputerowego,
  - c) zakładanie, modernizacja sadów lub plantacji wieloletnich,
  - d) zakup, instalacja lub budowa elementów infrastruktury technicznej wpływających bezpośrednio na warunki prowadzenia działalności rolniczej, przygotowania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej;
2. inwestycje niematerialne:
- a) zakup patentów, licencji, w tym licencji na oprogramowanie,
  - b) usługi związane z przygotowaniem dokumentacji technicznej lub ekonomicznej dotyczącej projektu oraz nadzorem technicznym, związane bezpośrednio z realizacją projektu.

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

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 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.).

### **Działanie 311 Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej**

Beneficjentami w ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* może być rolnik, który nie osiągnął wieku emerytalnego lub jego domownik w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników albo małżonek tego rolnika<sup>28</sup>.

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

<sup>28</sup> 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

wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

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

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra 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.).

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

### **Działanie 312 Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw**

Beneficjentem w ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* może być osoba fizyczna lub osoba prawna, lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi (podejmuje) działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające poniżej 10 osób, i mające obrót nieprzekraczający równowartości w złotych 2 mln euro<sup>29</sup>:

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

<sup>29</sup> 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

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

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

- 100.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 1 i mniej niż 2 miejsca pracy,
- 200.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 2 i mniej niż 3 miejsca pracy,
- 300.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 3 miejsc pracy.

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 lipca 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania 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.).

### **8.5. Struktura finansowania realizacji Programu**

Do opracowania prognozowanej struktury finansowania Programu przyjęto następujące założenia:

1. Z budżetu Gminy Lipinki Łużyckie finansowane będą akcje informacyjno-edukacyjne oraz aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych.
2. Środki przewidziane w budżecie gminy w każdym roku realizacji Programu będą wynosiły ok. 2 tys. zł (poza usuwaniem wyrobów azbestowych z obiektów, będących własnością Gminy Lipinki Łużyckie).
3. Około 5% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska.
4. Około 5% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku



zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem preferencyjnego dofinansowania z Banku Ochrony Środowiska i Banku Gospodarki Żywnościowej.

5. Wyroby azbestowe z 2 budynków, będących własnością Gminy Lipinki Łużyckie, zostaną usunięte w I etapie realizacji *Programu*.
6. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska w kolejnych latach będą oferowały dofinansowanie zadań, polegających na bezpiecznym usuwaniu azbestu.
7. Oferty Banku Ochrony Środowiska i Banku Gospodarki Żywnościowej w kolejnych latach będą obejmowały kredyty, z których można sfinansować zakup i montaż nowego pokrycia dachowego i wykonania termomodernizacji budynków.

Tabela nr 12 *Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w zł)*

Lp.	Potencjalne źródło finansowania	2013-2022	2023-2032	Razem
1	Budżet Gminy Lipinki Łużyckie	20 000	20 000	<b>40 000</b>
2	Środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska	4 470	4 470	<b>8 940</b>
3	Kredyty w BOŚ i BGŻ	26 850	26 850	<b>53 700</b>
4	Środki własne właścicieli obiektów	580 422	505 672	<b>1 086 094</b>
	- w tym dla obiektów, będących własnością Gminy Lipinki Łużyckie	1 080	0	<b>1 080</b>
	<b>Razem</b>	<b>631 742</b>	<b>556 992</b>	<b>1 188 734</b>

## 9. Monitoring procesu realizacji *Programu*

Monitoring realizacji zadań *Programu* obejmuje gromadzenie i przetwarzanie informacji o usuwaniu wyrobów zawierających azbest, a w szczególności:

1. wyników przeprowadzonych inwentaryzacji wyrobów azbestowych, ich stanu technicznego i lokalizacji na terenie Gminy Lipinki Łużyckie,
2. ilości usuniętych wyrobów i wytworzonych odpadów zawierających azbest.

Monitoring *Programu* prowadzony będzie z wykorzystaniem bazy danych.



Monitoring realizacji *Programu* pozwoli na bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonego harmonogramu wykonania zadań z faktycznymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów. Każda zmiana w zakresie liczby budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, ilości czy też stanu wyrobów zawierających azbest zgłoszona przez właściciela budynku czy wykorzystującego wyroby azbestowe, zostanie naniesiona w bazie danych prowadzonej w Urzędzie Gminy Lipinki Łużyckie, co umożliwi bieżącą aktualizację bazy.

W celu efektywnego monitorowania przyjęto wskaźniki, służące ocenie wdrażania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie*.

Tabela nr 13 *Wskaźniki oceny wdrażania Programu*

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka
1	Masa wyrobów zawierających azbest na 1 km <sup>2</sup> powierzchni gminy	Mg/km <sup>2</sup>
2	Masa unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg/rok
3	Liczba „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi	szt.

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

Dla aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest, stanowiącego podstawę do opracowania niniejszego *Programu*, wartości wskaźników monitorowania przedstawiają się następująco:

1. wskaźnik masy wyrobów zawierających azbest na 1 km<sup>2</sup> powierzchni Gminy Lipinki Łużyckie powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji *Programu*, począwszy od wartości bazowej wynoszącej 3 Mg/km<sup>2</sup> w 2013 r.
2. wskaźnik masy unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w [Mg/rok] w każdym roku realizacji poszczególnych etapów *Programu* powinien wynosić odpowiednio ok. 12 Mg/rok.
3. wskaźnik liczby „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi na terenie Gminy Lipinki Łużyckie w roku bazowym wynosi 0. Jest to szczególnie wrażliwy wskaźnik w monitorowaniu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest. Należy zwrócić szczególną uwagę, m.in. poprzez działania informacyjno - edukacyjne, aby

wyroby azbestowe po zdemontowaniu trafiły na składowisko, przyjmujące odpady azbestowe.

## 10. Podsumowanie

Głównym celem opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lipinki Łużyckie* jest zaplanowanie usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy i ich bezpieczne unieszkodliwienie do końca 2032 r.

Wykorzystując wyniki spisu z natury oraz dostępne źródła danych stwierdzono, iż:

1. Na terenie wszystkich miejscowości Gminy Lipinki Łużyckie znajduje się 229 obiektów budowlanych, których pokrycia dachowe zostały wykonane z użyciem wyrobów zawierających azbest.
2. Powierzchnia dachów, o których mowa w punkcie 1, wynosi 17.904 m<sup>2</sup> (197 Mg) i są to płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste.
3. Stan techniczny 100% wyrobów, o których mowa w punktach 1 i 2, jest dobry.
4. W elewacjach budynków zinwentaryzowano 325 m<sup>2</sup> (4 Mg) płyt azbestowo-cementowych falistych.
5. Na terenie Gminy Lipinki Łużyckie wykorzystywanych jest 40 Mg rur azbestowo-cementowych.
6. Na terenie Gminy Lipinki Łużyckie nie ma dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Łącznie zostało zinwentaryzowanych 241 Mg wyrobów zawierających azbest.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do końca 2032 r. Przyjęto harmonogram zgodny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, w podziale na zadania organizacyjne, edukacyjne, informacyjne i inwestycyjne.

Na podstawie wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych oraz elementy konstrukcyjne budynków przyjęto, iż w każdym roku realizacji *Programu* powinno być usuwane i unieszkodliwiane ok. 12 Mg odpadów z wyrobów zawierających azbest.

Za usunięcie wyrobów azbestowych odpowiedzialni są właściciele i użytkownicy obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe. Mogą oni uzyskać dofinansowanie do usuwania wyrobów azbestowych, ale brak jest mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych w zakresie zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego. Są to znaczące koszty, które w głównej

mierze będą ponoszone przez osoby prywatne, co w znacznym stopniu może ograniczyć tempo realizacji *Programu*.

Odpady azbestowe z terenu Gminy Lipinki Łużyckie mogą być przyjmowane na składowisku Gorzowie Wielkopolskim-Chróścik, a także na pozostałych ogólnodostępnych składowiskach w Polsce.

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest (łącznie z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych oraz modernizacją elewacji) wynoszą 1.148.734 zł. Koszty wymiany pokryć dachowych i elewacji będą ponoszone przez właścicieli obiektów. Należy podkreślić, iż koszty usunięcia azbestu oraz zakupu i montażu nowych pokryć dachowych i termomodernizacji budynków stanowią prawie 97 % kosztów realizacji *Programu*. Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznych finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. funduszy własnych Gminy Lipinki Łużyckie, środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze, kredytów preferencyjnych z Banku Ochrony Środowiska S.A i Banku Gospodarki Żywnościowej, a także funduszy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Wskazane jest podjęcie działań, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych, zwłaszcza w trakcie akcji informacyjnych i edukacyjnych. Ważne jest dokonanie wyboru grupy docelowej ww. akcji.

Monitoring *Programu* powinien być prowadzony z wykorzystaniem dostępnych i nowych danych, zgodnie z przyjętymi wskaźnikami dla oceny wdrażania *Programu*.

## 11. Wykorzystane akty prawne i materiały

### Akty Prawne

1. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.,
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21,
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.,
4. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.),
5. 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,
6. 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,
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 16 grudnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz. U. Nr 274, poz. 1621,
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 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.,
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz. U. Nr 249, poz. 1673,
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz. U. Nr 0, poz. 523,
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz. U. Nr 112, poz. 1206,
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz. U. Nr 124, poz. 1033,
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające 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,
16. 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,
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. 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,

19. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r., Dz. U. Nr 110, poz. 641.

### **Materiały, opracowania i dokumenty**

20. „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, red. Neonila Szeszenia-Dąbrowska, Łódź, 2004,
21. „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dyczek, Materiały specjalistycznego kursu szkoleniowego, AGH, Kraków, 26-27.06.2003,
22. „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001,
23. Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl),
24. Baza azbestowa, [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl),
25. Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest – wzór, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007,
26. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 r.,
27. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa lubuskiego,
28. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010,
29. Strona internetowa ARiMR, [www.arimr.gov.pl](http://www.arimr.gov.pl),
30. Strona internetowa BGŻ, [www.bgz.pl](http://www.bgz.pl),
31. Strona internetowa BOŚ, [www.bosbank.pl](http://www.bosbank.pl),
32. Strona internetowa Gminy Lipinki Łużyckie, [www.lipinki-luzyckie.pl](http://www.lipinki-luzyckie.pl),
33. Strona internetowa WFOŚiGW w Zielonej Górze, [www.wfosigw.zgora.pl](http://www.wfosigw.zgora.pl).

## 12. Spis tabel, wykresów, map i załączników

### Spis tabel

Tabela nr 1	<i>Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych</i> .....	23
Tabela nr 2	<i>Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach obiektów budowlanych</i> .....	23
Tabela nr 3	<i>Rury azbestowo-cementowe wykorzystywane w gminnej sieci wodociągowej</i> ...	24
Tabela nr 4	<i>Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	25
Tabela nr 5	<i>Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	38
Tabela nr 6	<i>Struktura własnościowa obiektów, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe</i> .....	39
Tabela nr 7	<i>Funkcje budynków z pokryciem azbestowo-cementowym</i> .....	41
Tabela nr 8	<i>Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	43
Tabela nr 9	<i>Harmonogram realizacji Programu w podziale na 2 etapy</i> .....	47
Tabela nr 10	<i>Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w zł)</i> .....	50
Tabela nr 11	<i>Szacunkowe całkowite koszty realizacji Programu (w zł)</i> .....	51
Tabela nr 12	<i>Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w zł)</i> .....	58
Tabela nr 13	<i>Wskaźniki oceny wdrażania Programu</i> .....	59

### Spis wykresów

Wykres nr 1	<i>Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	40
Wykres nr 2	<i>Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	41

### Spis map

Mapa nr 1	<i>Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	26
Mapa nr 2	<i>Wyroby azbestowe w obrębach ewidencyjnych Gminy Lipinki Łużyckie</i> .....	42
Mapa nr 3	<i>Rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady azbestowe w Polsce</i> .....	46

## Spis załączników

Załącznik 1. Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi .....	66
Załącznik 2. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest .....	67
Załącznik 3. Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.....	68
Załącznik 4. Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska .....	70
Załącznik 5. Karta ewidencji odpadu .....	72
Załącznik 6. Karta przekazania odpadu .....	73
Załącznik 7. Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji .....	74



## Załącznik 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 2. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres<sup>2)</sup>:

.....

2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:

.....

3. Rodzaj zabudowy<sup>3)</sup>: .....4. Numer działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: .....5. Numer obrębu ewidencyjnego<sup>4)</sup>: .....6. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>5)</sup>: .....

.....

7. Ilość posiadanych wyrobów<sup>6)</sup>: .....8. Stopień pilności<sup>7)</sup>: .....9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów<sup>8)</sup>:

a) nazwa i numer dokumentu: .....

b) data ostatniej aktualizacji: .....

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów: .....

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia<sup>6)</sup>: ..........  
(podpis)

data .....

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

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

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

<sup>4)</sup> Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.

<sup>5)</sup> 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.

<sup>6)</sup> Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, m.b., km).

<sup>7)</sup> 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).

<sup>8)</sup> 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 3. 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 zabudowy<sup>1)</sup>: .....Numer działki ewidencyjnej<sup>2)</sup>: .....Numer obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup>: .....Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>3)</sup>: .....Ilość wyrobów<sup>4)</sup>: .....Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5)</sup>: .....

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
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 <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
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	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
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	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	

V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stale lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

**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:

<sup>1)</sup> Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

<sup>2)</sup> Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

<sup>3)</sup> 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.

<sup>4)</sup> Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, mb).

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

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

Gmina: .....  
 Powiat: .....  
 Województwo: .....

Informacje za okres: .....  
 określające stan na dzień: .....

**Dział 1. Informacje dotyczące azbestu**

Lp.	Opis pola	Informacje
<b>Informacje ogólne</b>		
1	Rok, którego dotyczą informacje <sup>1)</sup>	
2	Identyfikator województwa <sup>1)</sup>	
3	Identyfikator powiatu <sup>1)</sup>	
4	Identyfikator gminy <sup>1)</sup>	
5	Rodzaj gminy <sup>1), 2)</sup>	
<b>Informacje dotyczące wyrobu zawierającego azbest</b>		
6	Miejscowość, w której wyrób jest zlokalizowany <sup>1)</sup>	
7	Ulica <sup>1)</sup>	
8	Numer domu	
9	Numer działki ewidencyjnej <sup>3)</sup>	
10	Obręb ewidencyjny <sup>1), 4)</sup>	
11	Rodzaj zabudowy <sup>5)</sup>	
12	Nazwa miejsca lub urządzenia lub instalacji	
13	Nazwa i rodzaj wyrobu <sup>6)</sup>	
14	Przewidywany termin usunięcia wyrobu	
15	Ilość posiadanego wyrobu <sup>7)</sup>	
16	Ilość odpadów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia <sup>8)</sup>	
17	Stopień pilności <sup>9)</sup>	
18	Nazwa i numer dokumentu, na którym jest oznaczone miejsce występowania wyrobu	
19	Data ostatniej aktualizacji dokumentu	
<b>Informacje dotyczące wprowadzania i zmian informacji</b>		
20	Data wprowadzenia informacji	
21	Data ostatniej zmiany informacji	
22	Imię i nazwisko osoby dokonującej wpisu do rejestru	

**Objaśnienia:**

1) Zgodne z krajowym rejestrem urzędowym podziału terytorialnego kraju, o którym mowa w ustawie z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2012 r. poz. 591 oraz z 2013 r. poz. 2), zwanym dalej „rejestrem TERYT”.

2) Należy podać rodzaj gminy: miejska, wiejska, miejsko-wiejska, zgodnie z rejestrem TERYT.

3) Należy podać numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

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

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

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
- izolacje natryskowe wykonane 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 dniem wejścia w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.), po

- trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
- drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed dniem wejścia w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, które nie zostały zabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- 7) Ilość wyrobu należy podać w jednostce właściwej dla danego wyrobu (kg, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, m, km).
- 8) Ilość odpadu należy podać w jednostce właściwej dla danego odpadu (kg).
- 9) Określony na podstawie oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, o której mowa w § 4 ust. 2 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, z późn. zm.).

## Załącznik 5. Karta ewidencji odpadu

KARTA EWIDENCJI ODPADU <sup>1)</sup>					Nr karty	Rok kalendarzowy				
Kod odpadu <sup>2)</sup>										
Rodzaj odpadu <sup>2)</sup>										
Procentowa zawartość PCB w odpadzie <sup>3)</sup>										
Posiadacz odpadów <sup>4)</sup>										
Adres posiadacza odpadów <sup>5)</sup>										
Województwo		Gmina		Miejscowość	Telefon służbowy	Faks służbowy				
Ulica			Nr domu	Nr lokalu	Kod pocztowy					
Miejsce prowadzenia działalności <sup>6)</sup>										
Województwo		Gmina		Miejscowość	Telefon służbowy	Faks służbowy				
Ulica			Nr domu	Nr lokalu	Kod pocztowy					
Działalność w zakresie: <sup>7)</sup>										
W		Zb		Od	Un	Ok				
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Gospodarowanie odpadami										
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [Mg] <sup>8,9)</sup>	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] <sup>8,10,11)</sup>	Masa przyjętych odpadów [Mg] <sup>8)</sup>	Nr karty przekazania odpadu <sup>12)</sup>	We własnym zakresie			Odpady przekazane		imię i nazwisko osoby sporządzającej
					masa [Mg] <sup>8,13)</sup>	metoda odzysku R <sup>14)</sup>	metoda unieszkodliwiania D <sup>15)</sup>	masa [Mg] <sup>8)</sup>	nr karty przekazania odpadu <sup>16)</sup>	

### Objaśnienia:

- 1) W przypadku wytwarzania, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów należy sporządzać osobną kartę ewidencji odpadu dla każdego miejsca prowadzenia działalności, z wyjątkiem usług, o których mowa w art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. W przypadku odbierania odpadów komunalnych należy sporządzić osobno kartę dla każdej gminy, z terenu której odpady komunalne są odbierane. Nie dotyczy komunalnych osadów ściekowych stosowanych w celach, o których mowa w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, prowadzącego zakład przetwarzania, o którym mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.), w zakresie odpadów powstałych w wyniku demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz prowadzącego stację demontażu i prowadzącego punkt zbierania pojazdów, o których mowa w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202, z późn. zm.), w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202, z późn. zm.).
- 2) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- 3) Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.
- 4) Podać imię i nazwisko lub nazwę posiadacza odpadów. W przypadku odbierania odpadów komunalnych posiadaczem obowiązany do wypełnienia karty ewidencji odpadu jest przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 5) Podać adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.
- 6) Podać adres miejsca prowadzenia działalności. W przypadku posiadania decyzji na prowadzenie działalności na terenie całego kraju lub na określonym obszarze należy wskazać adres siedziby lub miejsca zamieszkania posiadacza odpadów. W przypadku przedsiębiorcy, który uzyskał zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, należy podać województwo i gminę.
- 7) Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W - wytwarzanie odpadów, Zb - zbieranie odpadów, Od - odzysk, Un - unieszkodliwianie odpadów, Ok - odbieranie odpadów komunalnych.
- 8) Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- 9) Nie dotyczy odpadów komunalnych.
- 10) Odpady komunalne w rozumieniu definicji zawartej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 11) Wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 12) Podać nr karty przekazania, na podstawie której odpad został przyjęty. W przypadku przywozu odpadów na terytorium kraju należy wpisać "Przywóz do RP". W przypadku przyjmowania odpadów z innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu. W przypadku przyjmowania odpadów od posiadacza zwolnionego z obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów rubryka pozostaje niewypełniona.
- 13) Podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie.
- 14) Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 15) Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 16) Podać nr karty przekazania odpadu, którą został przekazany innemu posiadaczowi odpadów. W przypadku wywozu odpadów poza terytorium kraju należy wpisać "Wywóz poza RP". W przypadku przekazania odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do wykorzystania na własne potrzeby zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach należy wpisać "Przekazane os. fiz.". W przypadku przekazywania do innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu.



## Załącznik 6. Karta przekazania odpadu

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU		Nr karty <sup>1)</sup>	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>2,3)</sup>	Transportujący odpad <sup>2,4)</sup>	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad <sup>2)</sup>	
Adres <sup>5)</sup>	Adres <sup>5,6)</sup>	Adres <sup>5)</sup>	
Nr REGON <sup>6)</sup>	Nr REGON <sup>6, 7)</sup>	Nr REGON <sup>6)</sup>	
Miejsce przeznaczenia odpadów <sup>8)</sup>			
Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad <sup>9)</sup>			
Wnioskuję o wydanie dokumentu potwierdzającego odzysk lub recykling <sup>10)</sup>		TAK <input type="checkbox"/>	NIE <input type="checkbox"/>
Kod odpadu <sup>11)</sup>	Rodzaj odpadu <sup>11)</sup>		
Data/miesiąc <sup>12,13)</sup>	Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>14)</sup>	Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy <sup>7,15)</sup>	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam wykonanie usługi transportu <sup>4,6)</sup>	Potwierdzam przejęcie odpadu	
data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	

**Objaśnienia:**

- 1) Numer jest nadawany przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- 2) Podać imię i nazwisko lub nazwę podmiotu.
- 3) W przypadku odpadów komunalnych do wypełnienia karty przekazania odpadu jest obowiązany przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 4) Dotyczy przedsiębiorcy transportującego odpady, niebędącego posiadaczem odpadów, działającego na zlecenie innego posiadacza odpadów, który zlecił mu wykonanie usługi transportu odpadów.
- 5) Podać adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- 6) O ile posiada.
- 7) W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich transportujących odpad z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- 8) Podać adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu transportującemu odpady.
- 9) Dotyczy stacji demontażu w przypadku przekazywania odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Podać symbol R lub D. Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 10) Dotyczy dokumentów wystawianych przez prowadzących odzysk lub recykling na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607, z późn. zm.).
- 11) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- 12) W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu.
- 13) Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego transportującego odpady temu samemu posiadaczowi odpadów.
- 14) Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- 15) Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

## Załącznik 7. Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość m <sup>2</sup>
1	Boruszyn		1	AR_1.145/4	2	3	47
2	Boruszyn		14	AR_1.108/8	2	3	55
3	Boruszyn		18	AR_1.107	2	3	121
4	Boruszyn		19	AR_2.6/3	2	3	709
5	Boruszyn		25	AR_1.11/10	2	3	10
6	Boruszyn		26	AR_2.11/6	2	3	83
7	Boruszyn		27	AR_2.11/7	2	3	91
8	Boruszyn		28	AR_2.11/8	2	3	16
9	Boruszyn		35	AR_1.91/1	2	3	83
10	Boruszyn		35	AR_1.91/2	2	3	32
11	Boruszyn		BN	AR_1.117/3	2	3	15
12	Boruszyn		BN	AR_1.118	2	3	25
13	Brzostowa		11	AR_2.49	2	3	288
14	Brzostowa		12	AR_2.24	2	3	170
15	Brzostowa		12	AR_2.24	2	3	62
16	Brzostowa		13	AR_2.50/1	2	3	317
17	Brzostowa		14	AR_2.51/3	2	3	153
18	Brzostowa		15	AR_2.41	2	3	22
19	Brzostowa		15	AR_2.41	2	3	20
20	Brzostowa		21 a	AR_2.3/10	2	3	373
21	Brzostowa		21 a	AR_2.3/10	2	3	783
22	Brzostowa		22	AR_2.55/1	2	3	158
23	Brzostowa		22	AR_2.55/1	2	3	17
24	Brzostowa		23	AR_2.56/1	2	3	120
25	Brzostowa		5	AR_2.13/1	2	3	284
26	Brzostowa		6	AR_2.10/1	2	3	11
27	Brzostowa		7	AR_2.22/2	2	3	310
28	Cisowa		2	55/1	2	3	51
29	Cisowa		2	55/1	2	3	94
30	Cisowa		6	25/1	2	3	15
31	Górka		10	73	2	3	29
32	Górka		10 a	73	2	3	4
33	Górka		12	75	2	3	24
34	Górka		14	78/2	2	3	177
35	Górka		24	96/1	2	3	35
36	Górka		24	96/1	2	3	40
37	Górka		24	96/2	2	3	30
38	Górka		24	96/3	2	3	40
39	Górka		24	96/3	2	3	15
40	Górka		27	99	2	3	100
41	Górka		35	149	2	3	48
42	Górka		39	146	2	3	14
43	Górka		39	146	2	3	20
44	Górka		4	68	2	3	40
45	Górka		40	108/3	2	3	24
46	Górka		40	108/3	2	3	54
47	Górka		41	145/2	2	3	86
48	Górka		6	69	2	3	93
49	Górka		7	70	2	3	117

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość m <sup>2</sup>
50	Górka		7	70	2	3	89
51	Grotów		1	AR_2.248	2	3	40
52	Grotów		1	AR_2.248	2	3	20
53	Grotów		1	AR_2.248	2	3	71
54	Grotów		107	AR_1.116	2	3	29
55	Grotów		13	AR_1.57/1	2	3	32
56	Grotów		17	AR_1.48/1	2	3	35
57	Grotów		2	AR_2.253/3	2	3	74
58	Grotów		2	AR_2.253/3	2	3	53
59	Grotów		3	AR_2.254	2	3	174
60	Grotów		32	AR_2.281	2	3	11
61	Grotów		35	AR_2.277	2	3	140
62	Grotów		36	AR_2.275	2	3	288
63	Grotów		5	AR_2444.540	2	3	98
64	Grotów		50	AR_2.260/1	2	3	74
65	Grotów		52	AR_2.258/2	2	3	263
66	Grotów		54	AR_2.245/2	2	3	160
67	Grotów		6	AR_1.88	2	3	250
68	Grotów		65 a	AR_2.343/3	2	3	46
69	Grotów		66	AR_2.342	1	3	160
70	Grotów		66	AR_2.342	2	3	20
71	Grotów		66	AR_2.342	2	3	99
72	Grotów		66	AR_2.342	2	3	33
73	Grotów		67	AR_2.341/1	2	3	71
74	Grotów		69	AR_2.339	2	3	68
75	Grotów		69	AR_2.339	2	3	16
76	Grotów		73	AR_2.335	2	3	23
77	Grotów		81	AR_2.316/1	2	3	85
78	Grotów		86	AR_2.300	2	3	82
79	Grotów		89	AR_2.332	2	3	51
80	Grotów		90	AR_2.296	2	3	133
81	Grotów		94	AR_1.150/2	2	3	98
82	Grotów		97	AR_1.145	2	3	188
83	Grotów		BN	AR_2.305/2	2	3	7
84	Grotów		BN	AR_2.533	2	3	300
85	Lipinki Łużyckie	Główna	22	AR_1.517	2	3	74
86	Lipinki Łużyckie	Główna	25	AR_1.728/1	2	3	14
87	Lipinki Łużyckie	Główna	47	AR_2.790	2	3	29
88	Lipinki Łużyckie	Główna	6	AR_2.509/1	2	3	66
89	Lipinki Łużyckie	Główna	7	AR_1.490/1	2	3	119
90	Lipinki Łużyckie	Główna	BN	AR_1.423	2	3	13
91	Lipinki Łużyckie	Główna	BN	AR_2.15/17	2	3	368
92	Lipinki Łużyckie	Główna	BN	AR_2.690/2	2	3	30
93	Lipinki Łużyckie	Górna	13	AR_3.261/2	2	3	7
94	Lipinki Łużyckie	Górna	16	AR_3.264/2	2	3	12
95	Lipinki Łużyckie	Górna	16	AR_3.264/2	2	3	23
96	Lipinki Łużyckie	Górna	17 b	AR_3.336/6	2	3	29
97	Lipinki Łużyckie	Górna	20 a	AR_3.275/10	2	3	49
98	Lipinki Łużyckie	Górna	22	AR_3.275/9	2	3	41
99	Lipinki Łużyckie	Górna	23 b	AR_3.276/4	2	3	120

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość m <sup>2</sup>
100	Lipinki Łużyckie	Górna	26	AR_3.577/4	2	3	14
101	Lipinki Łużyckie	Górna	34	AR_3.588/3	2	3	9
102	Lipinki Łużyckie	Górna	4	AR_1331.975	2	3	124
103	Lipinki Łużyckie	Górna	4	AR_1331.975	2	3	34
104	Lipinki Łużyckie	Górna	6	AR_1332.953	2	3	6
105	Lipinki Łużyckie	Górna	6	AR_1332.953	2	3	147
106	Lipinki Łużyckie	Górna	7	AR_3.256/1	2	3	33
107	Lipinki Łużyckie	Kąpielowa	1	AR_2.802	2	3	334
108	Lipinki Łużyckie	Łączna	1	AR_3.329/2	2	3	21
109	Lipinki Łużyckie	Łączna	13	AR_3.346	2	3	135
110	Lipinki Łużyckie	Łączna	13	AR_3.346	2	3	15
111	Lipinki Łużyckie	Łączna	13	AR_3.346	2	3	12
112	Lipinki Łużyckie	Łączna	18	AR_3.350	2	3	46
113	Lipinki Łużyckie	Łączna	2	AR_3.330	2	3	91
114	Lipinki Łużyckie	Łączna	2	AR_3.330	2	3	25
115	Lipinki Łużyckie	Łączna	2	AR_3.330	2	3	154
116	Lipinki Łużyckie	Łączna	24	AR_3.594/4	2	3	17
117	Lipinki Łużyckie	Łączna	24 a	AR_3.593	2	3	61
118	Lipinki Łużyckie	Łączna	24 a	AR_3.593	2	3	54
119	Lipinki Łużyckie	Łączna	4	AR_3.413/1	2	3	55
120	Lipinki Łużyckie	Łączna	4	AR_3.413/1	2	3	27
121	Lipinki Łużyckie	Łączna	5	AR_3.335	2	3	10
122	Lipinki Łużyckie	Łączna	5	AR_3.335	2	3	11
123	Lipinki Łużyckie	Łączna	7	AR_3.336/3	2	3	154
124	Lipinki Łużyckie	Łączna	7	AR_3.336/3	2	3	27
125	Lipinki Łużyckie	Łączna	7	AR_3.336/3	2	3	9
126	Lipinki Łużyckie	Łączna	9	AR_3.409	2	3	42
127	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	3	AR_2.449	2	3	48
128	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	6	AR_2.430	2	3	38
129	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	6	AR_2.430	2	3	8
130	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	6	AR_2.430	2	3	45
131	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	6	AR_2.430	2	3	20
132	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	6	AR_2.430	2	3	23
133	Lipinki Łużyckie	Nadrzeczna	7	AR_2.431	2	3	40
134	Lipinki Łużyckie	os. Kolejowe	10	AR_1.744	2	3	11
135	Lipinki Łużyckie	os. Kolejowe	11	AR_1.764/3	2	3	139
136	Lipinki Łużyckie	os. Kolejowe	11	AR_1.764/3	2	3	83
137	Lipinki Łużyckie	os. Kolejowe	9	AR_1.759	2	3	15
138	Lipinki Łużyckie	os. Łużyckie	11	AR_1.13/18	2	3	12
139	Lipinki Łużyckie	os. Łużyckie	3	AR_1.13/12	2	3	47
140	Lipinki Łużyckie	os. Łużyckie	5	AR_1.13/11	2	3	43
141	Lipinki Łużyckie	os. Łużyckie	6,7	AR_1.13/11	2	3	192
142	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	1	AR_3.252/4	2	3	109
143	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	1	AR_3.252/4	2	3	20
144	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	10	AR_3.258	2	3	52
145	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	10	AR_3.258	2	3	53
146	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	12	AR_3.207	2	3	93
147	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	12 a	AR_3.194/1	2	3	198
148	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	14 a	AR_3.276/2	2	3	13
149	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	5	AR_3.219	2	3	31

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość m <sup>2</sup>
150	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	5	AR 3.76/1	2	3	458
151	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.958	2	3	38
152	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
153	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
154	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
155	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
156	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
157	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
158	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
159	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
160	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
161	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
162	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
163	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
164	Lipinki Łużyckie	Piaskowa	BN	AR_1331.960	2	3	76
165	Lipinki Łużyckie	Spacerowa	5	AR 1.486	2	3	93
166	Lipinki Łużyckie	Szkolna	1	AR_1.498	2	3	24
167	Lipinki Łużyckie	Szkolna	5	AR_1.491	2	3	10
168	Lipinki Łużyckie	Szkolna	5	AR_1.491	2	3	15
169	Lipinki Łużyckie	Szkolna	6	AR_1.67/1	2	3	20
170	Lipinki Łużyckie	Tunelowa	1	AR_2.614/4	2	3	23
171	Lipinki Łużyckie	Tunelowa	2	AR_1.613/2	2	3	8
172	Lipinki Łużyckie	Tunelowa	6	AR_2.624/1	2	3	14
173	Lipinki Łużyckie	Tunelowa	7	AR_2.5/11	2	3	80
174	Lipinki Łużyckie	Zatorze	3	AR_2.636	2	3	85
175	Lipinki Łużyckie	Zatorze	5	AR_2.639/1	2	3	15
176	Lipinki Łużyckie	Żarska	16	AR_2.558/8	2	3	38
177	Lipinki Łużyckie	Żarska	6	AR_3.73	2	3	18
178	Lipinki Łużyckie	Żarska	8	AR_3.72	2	3	60
179	Lipinki Łużyckie	Żarska	8	AR_3.72	2	3	34
180	Lipinki Łużyckie	Żarska	8	AR_3.72	2	3	141
181	Lipinki Łużyckie	Żarska	BN	AR_2.506/2	2	3	35
182	Lipinki Łużyckie		2	979	2	3	25
183	Pietrzyków		17	AR_3.9/10	2	3	60
184	Pietrzyków		17	AR_3.9/10	2	3	63
185	Pietrzyków		19	AR_3.9/21	2	3	139
186	Pietrzyków		2	AR_3.53	2	3	8
187	Pietrzyków		39	AR_3.80	2	3	36
188	Pietrzyków		4	AR_3.90	2	3	27
189	Pietrzyków		4	AR_3.90	2	3	102
190	Pietrzyków		55	AR_3.32	2	3	119
191	Pietrzyków		6	AR_3.24	2	3	38
192	Pietrzyków		6	AR_3.24	2	3	51
193	Pietrzyków		9	AR_3.20/2	2	3	42
194	Pietrzyków		BN	AR_3.78	2	3	115
195	Pietrzyków		BN	AR_3.9/29	2	3	19
196	Sieciejów		11	AR_3.99	2	3	81
197	Sieciejów		15	AR_3.108	2	3	224
198	Sieciejów		16	AR_3.29/1	2	3	121
199	Sieciejów		18	AR_3.106	2	3	66

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość m <sup>2</sup>
200	Sieciejów		18	AR_3.106	2	3	34
201	Sieciejów		22	AR_3.94	2	3	137
202	Sieciejów		7	AR_3.79	2	3	39
203	Sieciejów		9	92/1	2	3	187
204	Sieciejów		BN	AR_3.117	2	3	10
205	Suchleb		2	10/1	2	3	22
206	Suchleb		27	79	2	3	35
207	Suchleb		28	78/2	2	3	45
208	Suchleb		34	58	2	3	27
209	Suchleb		36	48	2	3	20
210	Suchleb		4	17/2	2	3	13
211	Suchleb		5	19/4	2	3	22
212	Suchleb		7	23/1	2	3	62
213	Tyliczki		1	AR_1.25/4	2	3	22
214	Tyliczki		1	AR_1.25/4	2	3	45
215	Tyliczki		5	AR_1.16	2	3	76
216	Tyliczki		5	AR_1.16	2	3	58
217	Tyliczki		9	AR_1.1/2	2	3	10
218	Tyliczki		BN	AR_1.21/3	2	3	52
219	Zajączek		13	231	2	3	75
220	Zajączek		13	231	2	3	82
221	Zajączek		14	233/3	2	3	57
222	Zajączek		14	233/3	2	3	25
223	Zajączek		21	42/5	2	3	61
224	Zajączek		21	42/5	2	3	20
225	Zajączek		22	42/2	2	3	46
226	Zajączek		53	147/8	2	3	65
227	Zajączek		54	153/2	2	3	28
228	Zajączek		54	153/2	2	3	52
229	Zajączek		57	172	2	3	27
230	Zajączek		6	196/8	2	3	93
231	Zajączek		BN	129/16	2	3	249

**Objaśnienia:**

Rodzaj płyt: 1 - płyty azbestowo-cementowe płaskie  
2 - płyty azbestowo-cementowe faliste

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