

Program Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las

WGS84
P O L S K A

Opracowany przez Zespół

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

www.wgs84.pl



Spis treści

1. Wstęp	4
1.1. Cel i zadania <i>Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las</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. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019	7
1.2.3. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego	8
1.2.4. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poznańskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015	8
1.2.5. Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu poznańskiego	9
1.3. Azbest, właściwości i zastosowanie.....	10
1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka	12
2. Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	14
3. Inwentaryzacja wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Suchy Las	20
3.1. Ogólna charakterystyka Gminy Suchy Las	20
3.2. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji.....	22
3.3. Analiza wyników inwentaryzacji wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Suchy Las	24
3.3.1. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych	24
3.3.2. Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków	25
3.3.3. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach	25
3.3.4. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest	26
3.4. Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycia dachów i elewacji obiektów budowlanych	26
3.5. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest.....	28
3.6. Struktura własnościowa obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe	29
3.7. Obiekty użyteczności publicznej	29
4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest.....	30
5. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	34
5.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	34
5.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców Gminy Suchy Las	35
5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest	36
5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych	36
6. Harmonogram realizacji <i>Programu</i>	38
7. Koszty realizacji <i>Programu</i>	40
7.1. Akcje informacyjno-edukacyjne	40
7.2. Aktualizacja <i>Programu</i>	40
7.3. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych	40
7.4. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z elewacji obiektów	40



budowlanych	41
7.5. Całkowite koszty realizacji <i>Programu</i>	42
8. Źródła finansowania realizacji <i>Programu</i>	42
8.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	43
8.2. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	43
8.3. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.	45
8.4. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.....	46
8.5. Struktura finansowania realizacji <i>Programu</i>	49
9. Monitoring procesu realizacji <i>Programu</i>	50
10. Podsumowanie	52
11. Wykorzystane akty prawne i materiały	54
12. Spis tabel, wykresów, map i załączników	56



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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las został opracowany na podstawie umowy z dnia 21 marca 2012 r., zawartej pomiędzy Gminą Suchy Las i WGS84 Polska Sp. z o.o. (zwany w dalszej części dokumentu *Programem*), 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 Suchy Las**, gdzie scharakteryzowano Gminę Suchy Las, 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 Suchy Las.
- 5 **Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest**, w którym omówiono potencjalne działania informacyjne, określono miejsce, w którym można uzyskać informacje o firmach, uprawnionych do usuwania azbestu z terenu Gminy Suchy Las oraz przedstawiono informacje o składowiskach, przyjmujących odpady azbestowe.
- 6 **Harmonogram realizacji *Programu* w latach 2012-2032**, w którym okres



usunięcia azbestu do 2032 r. został podzielony na etapy, zadania do wykonania zostały ustalone jako krótko-, średnio- i długoterminowe w podziale na organizacyjne, inwestycyjne, informacyjne i edukacyjne.

7 **Koszty realizacji Programu**, w którym oszacowano całkowite koszty usunięcia wyrobów azbestowo-cementowych z terenu Gminy Suchy Las.

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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las

Celem opracowania Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las 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 występują na terenie Gminy Suchy Las,
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 Suchy Las,
5. określenie listy firm uprawnionych do usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Suchy Las,
6. przygotowanie listy składowisk odpadów niebezpiecznych, przyjmujących odpady zawierające azbest.

Niniejszy Program zakłada realizację zadań inwestycyjnych, zmierzających do oczyszczenia terenów Gminy Suchy Las z wyrobów zawierających azbest (usuwanie płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych i elewacji budynków) 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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las*,
- 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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las* są zgodne z kierunkami wyznaczonymi w:

1. Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
2. Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019,
3. Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego
4. Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poznańskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015,
5. Programie usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu poznańskiego.

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. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019 została przyjęta uchwałą nr XXII/284/08 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 31 marca 2008 r.

Na szczeblu wojewódzkim w *Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019* wskazano, że w województwie nie została dotąd przeprowadzona inwentaryzacja azbestu, stąd też brak wiedzy dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu wyrobów zawierających azbest stanowi jeden z główniejszych problemów związanych z gospodarowaniem odpadami azbestowymi. W latach 2008-2019 założono osiągnięcie celów określonych w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (z 2002r.)*.

Do najważniejszych problemów zaliczono:

- brak pełnej wiedzy dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie gmin województwa wielkopolskiego;



- brak wdrożonych mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych;
- słaba świadomość mieszkańców dotycząca szkodliwości dla zdrowia i życia ludzi odpadów zawierających azbest.¹

W *Aktualizacji Planu* przyjęto, że do roku 2011 zostanie usuniętych 6.045 Mg azbestu, do roku 2015 - 30.604 Mg, a do roku 2019 - 255.604 Mg azbestu.²

1.2.3. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego został przyjęty uchwałą nr XXVIII/389/08 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2008 r.

Głównym celem *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego* jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko, a osiągnięcie tego celu związane jest z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie województwa.

Jak wskazano w ww. dokumencie szacowana ilość wyrobów zawierających azbest zabudowanych w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i inwentarskich w powiecie poznańskim wynosi 91.387 Mg. W województwie wielkopolskim odpady azbestowe przyjmowane są na składowisku zlokalizowanym w Koninie.

1.2.4. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poznańskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poznańskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 została przyjęta uchwałą Nr XXX/237/III/2009 Rady Powiatu w Poznaniu z dnia 27 maja 2009r.

Do największych problemów na terenie powiatu poznańskiego w zakresie odpadów azbestowych należą:

- brak pełnej wiedzy dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu,

¹ Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019

² Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019



- niska świadomość mieszkańców powiatu dotycząca szkodliwości odpadów zawierających azbest dla zdrowia i życia ludzi,
- niewystarczająca liczba składowisk lub kwater do składowania azbestu na terenie województwa wielkopolskiego.

1.2.5. Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu poznańskiego

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu poznańskiego został przyjęty uchwałą Nr XXI/165/III/2008 Rady Powiatu Poznańskiego z dnia 27 sierpnia 2008 r.

Jak wynika z ww. dokumentu na terenie powiatu poznańskiego znajduje się 98.129.050 m² płyt dachowych oraz 29.825 mb rur cementowo-azbestowych, co daje 1.669.387 Mg wyrobów azbestowych, w tym w Gminie Suchy Las 15.137,8 Mg.

Harmonogram działań w ramach *Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu poznańskiego* obejmuje:

- informowanie i edukacja mieszkańców powiatu o szkodliwości azbestu i zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest,
- szczegółową inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez wypełnienie przez właścicieli/zarządców obiektów budowlanych „informacji o rodzaju i miejscach występowania azbestu” oraz „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- podejmowanie działań administracyjnych w stosunku do właścicieli i zarządców obiektów szczególnie zagrożonych,
- przeprowadzanie przetargów na wykonawstwo prac związanych z usuwaniem azbestu,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- pomoc w finansowaniu przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych,
- coroczną aktualizację bazy danych o obiektach zawierających azbest,
- coroczne sprawozdanie z realizacji Programu przy uwzględnieniu podanych w Programie wskaźników monitorowania.



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 krokidolityowy (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 wiązkach pojedyncze kryształy azbestu są spojone za pomocą węglanu wapniowego.

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

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

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



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 kg/m³, zawierające powyżej 20% (do 100% azbestu). Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowane w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, materiały i wykładziny cierne.
2. klasa II (wyroby twarde), których gęstość objętościowa jest większa niż 1.000 kg/m³, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia, np. pęknięcia, ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów oraz rozbijanie w wyniku zrzucania w trakcie prac remontowych³.

Wyroby azbestowe znalazły zastosowanie m.in. w budownictwie mieszkaniowym. W pokryciach dachowych wykorzystano płyty faliste, płyty prasowane typu karo oraz gąsiorzy, 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.

W konstrukcji sufitów podwieszanych, słupów i rygli, ścian osłonowych, obudów sztywów dźwigowych i ścian klatek schodowych wykorzystywano płyty ogniochronne wykonane z wyrobów zawierających azbest („sokalił”, „pyral”, tynki z dodatkiem azbestu i natryski masy ogniochronnej), a jako izolacje termiczne (ogniodoporne) 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 („polonił”, „gambit”),

³ „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001



- 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.⁴

1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka

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

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

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

⁴ Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest – wzór, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007

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



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

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

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

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

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

⁶ 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. 1033) 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.⁷ 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 - właścicielowi 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).⁸ 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.⁹ 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.

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

⁸ Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

⁹ 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



Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego

Jednostki samorządu terytorialnego powinny corocznie w terminie **do 31 stycznia** przedkładać marszałkowi województwa „Informacje o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2) sporządzone dla obiektów 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 oraz w formie pisemnej.¹⁰

Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych

Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych wynikają z:

1. *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* w zakresie uzyskiwania odpowiednich decyzji administracyjnych oraz transportu i gospodarki odpadami zawierającymi azbest,
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.).

Wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, konserwacji i napraw, a także

¹⁰ *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*



przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych, jest obowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami. Natomiast wytwórca odpadów, który jednocześnie prowadzi działalność w zakresie rozbiórki i remontów obiektów, w wyniku której powstają odpady zawierające azbest i który przetwarza te odpady w urządzeniach przewoźnych, jest obowiązany do uzyskania jednej decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, obejmującej odpady powstające w wyniku rozbiórki i remontów oraz odpady powstałe w wyniku eksploatacji urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest.¹¹

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

- a) identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
- 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.

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,

¹¹ Zgodnie z art. 17 ust. 1a i ust. 3a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. z 2010 r. nr 185, poz. 1243 z późn. zm.



5. zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
6. codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro,
7. izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit,
8. stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu, przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń,
9. zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

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

Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane, a transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska. Przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu. Ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu.¹²

¹² Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest



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.¹³

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.¹⁴

¹³ Tamże

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, Dz.U. nr 61, poz. 549 z późn. zm.



3. Inwentaryzacja wyrobów azbestowo-cementowych na terenie Gminy Suchy Las

3.1. Ogólna charakterystyka Gminy Suchy Las

Gmina Suchy Las położona jest w powiecie poznańskim, w województwie wielkopolskim, i zajmuje obszar o powierzchni 116,55 km². Składa się z dziewięciu jednostek pomocniczych: czterech osiedli (Suchy Las, Biedrusko, Złotniki-Osiedle, Osiedle Grzybowe) oraz pięciu sołectw (Chludowo, Gołęczewo, Zielątkowo, Złotkowo, Złotniki – Wieś)¹⁵, zamieszkałych przez 15.132 osoby, w tym 7.316 mężczyzn i 7.677 kobiet (GUS, 31 grudnia 2010 r.)¹⁶.

Gmina graniczy: od południa z miastem Poznań, od zachodu z gminą Rokietnica, od północy z gminą Oborniki Wielkopolskie, od północnego - wschodu z gminą Murowana Goślina, a od wschodu - z gminą Czerwonak.

Powierzchnia użytków rolnych w gminie wynosi 3.043 ha, w tym grunty orne zajmują 2.670 ha. Lesistość w gminie jest wysoka. Lasy i grunty leśne obejmują powierzchnię 3.388 ha. Cechą wyróżniającą gminę Suchy Las jest położony na jej terenie poligon wojskowy, który zajmuje 62,6% powierzchni całej gminy. Jest on wyjątkowo malowniczym obszarem, o niesłychanie ciekawej faunie i florze, a ze względu na bliskość Poznania pełni funkcję „zielonych płuc miasta”¹⁷.

Pod względem geograficznym Gmina Suchy Las leży na Pojezierzu Wielkopolskim, zaś według podziału morfologicznego, znajduje się na obszarze Wysoczyzny Poznańskiej w obrębie tzw. Pagórków Poznańskich. Na terenie gminy znajduje się najwyższe wzniesienie Wielkopolski - Góra Moraska. Część zachodnia gminy znajduje się w zasięgu Pojezierza Poznańskiego, część wschodnia w poznańskim Przełomie Warty. Od zachodu gmina styka się z doliną Samicy Kierskiej¹⁸.

Na terenie gminy Suchy Las znajdują się dwa obszary Natura 2000. Są to: Biedrusko oraz Dolina Samicy.

Biedrusko (PLH300001) jest to specjalny obszar ochrony siedlisk zajmujący 9.900 ha. Ostoja obejmuje teren poligonu Biedrusko, położonego nad rzeką Wartą. Ostoję porastają rozległe murawy psammofilne, zarośla, wrzosowiska oraz łąki ziołoroślowe. Bardzo ciekawą cechą tego terenu są liczne rowy, funkcjonujące jako cieki okresowe,

¹⁵ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Suchy Las

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

¹⁷ www.portal.suchylas.pl

¹⁸ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Suchy Las



a także mozaika jezior, starorzeczy i zagłębień bezodpływowych, które tworzą doskonałe warunki rozwoju dla wilgociolubnej flory. O niezwykłości i unikalnej wartości tego obszaru stanowi duża różnorodność zachowanych siedlisk. W Biedrusku odnaleziono gatunek uznany za wymarły w Polsce - storczyka cuchnącego. Ogólnie na poligonie Biedrusko występuje 30 gatunków roślin zagrożonych w Wielkopolsce, w tym 9 ginących w skali kraju. Oprócz chronionych stanowisk rzadkich roślin występują tu czerwończyk nieparek, pachnica dębowa, traszka grzebieniasta, strzebla błotna czy bóbr europejski.

Dolina Samicy (PLB300013) to obszar specjalnej ochrony ptaków. Cały obszar zajmuje powierzchnię ponad 2.300 ha, obejmuje swoim zasięgiem górny i środkowy bieg rzeki Samicy, która jest lewym dopływem Warty. Dominującym elementem krajobrazu są pola uprawne. Jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki znajdują się wilgotne łąki, trzcinowiska oraz naturalne i sztuczne oczka wodne. Występują tutaj również niewielkie kompleksy leśne, głównie w postaci borów mieszanych, a także fragmenty dąbrów, grądów i olsów. W południowej części doliny znajduje się jezioro Kierskie Małe o powierzchni 34 ha. Znajduje się tu jedna z najważniejszych ostoi gniazdowania bączka. Ponadto występuje na jej obszarze co najmniej 18 lęgowych gatunków ptaków, które znalazły się w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.¹⁹

Na terenie Gminy znajdują się także liczne cenne pomniki (łącznie 20) przyrody, takie jak m.in. Dęby Marianowskie, czy głaz narzutowy położony w rezerwacie przyrody „Morasko”²⁰.

Długość sieci wodociągowej w gminie Suchy Las wynosi 96,9 km i korzysta z niej 14.481 osób – 95,7% mieszkańców gminy. Sieć kanalizacyjna ma długość 46,7 km i korzysta z niej 64,1% mieszkańców gminy – 9.705 osób²¹.

W miejscowości Chludowo znajduje się gminna oczyszczalnia ścieków. Prowadzona jest także selektywna zbiórka śmieci – zarówno w formie składowania wyselekcjonowanych odpadów w osobnych workach, jak też rozlokowanych na terenie gminy pojemników do selektywnej zbiórki²².

W Gminie funkcjonują 2.932 podmioty gospodarcze, w tym 28 w sektorze publicznym i 2.904 w sektorze prywatnym. 2.189 osób fizycznych w gminie Suchy Las prowadzi działalność gospodarczą. Ponadto w gminie działa 361 spółek handlowych, 78 spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego, 4 spółdzielnie, 5 fundacji,

¹⁹ www.obszary.natura2000.org.pl

²⁰ *Ibidem*

²¹ Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl

²² www.portal.suchylas.pl



35 stowarzyszeń i organizacji społecznych²³.

W Gminie aktywnie prowadzona jest działalność kulturalno-edukacyjna, w głównej mierze przez Ośrodek Kultury Gminy Suchy Las, a także bibliotekę w Suchym Lesie z filiami w Chludowie i Złotnikach²⁴.

W Suchym Lesie działa m.in. chór parafialny Soli, który wykonuje muzykę sakralną dawną i współczesną i pieśni związane z kalendarzem Kościoła Katolickiego. W Chludowie zaś funkcjonuje Orkiestra Dęta oraz Zespół Pieśni i Tańca „Chludowanie”²⁵.

3.2. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji

W ramach opracowania *Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las* 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

²³ Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl

²⁴ www.portal.suchylas.pl

²⁵ *Ibidem*



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,
- 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 punkcie 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 w Suchym Lesie została opracowana baza danych 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 Suchy Las

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 84.669 m², 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 ²]	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe prasowane typu karo	W01	474	5
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	W02	84 195	926
	Razem		84 669	931

Zinwentaryzowane płyty azbestowo-cementowe faliste stanowią ponad 99% łącznej powierzchni płyt azbestowych na terenie Gminy Suchy Las, podczas gdy płyty płaskie stanowią niecały 1%. Łącznie spisanych zostało 931 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 31 m² płyt azbestowo-cementowych falistych.

Tabela nr 2 *Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków*

Lp.	Miejsce występowania	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	elewacje z płyt azbestowo-cementowych płaskich	W01	0	0
2	elewacje z płyt azbestowo-cementowych falistych	W02	31	0,3
	Razem		31	0,3

W elewacjach budynków mieszkalnych wykorzystanych zostało 0,3 Mg falistych płyt azbestowych.

3.3.3. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach

Rury i złącza azbestowe wykorzystywane są w gminnej sieci wodociągowej. Według danych przekazanych przez Urząd Gminy w Suchym Lesie w wodociągach gminnych wykorzystywanych jest 3.748 mb rur azbestowo-cementowych. Stanowią one elementy sieci przy ul. Dworcowej, ul. Krętej, ul. Lipowej, ul. Tysiąclecia i ul. Wodnej w miejscowości Golęczewo.

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

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	3 748	150
	Razem		3 748	150

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. 150 Mg rur azbestowo-cementowych wykorzystywanych w gminnej sieci zostało przeznaczone do pozostawienia w ziemi.



3.3.4. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest

Na terenie Gminy Suchy Las 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 591 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 Suchy Las przedstawiono w tabeli nr 4.

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

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia płyt azbestowo-cementowych [w m ²]	Masa płyt azbestowo-cement. [w Mg]
1	Biedrusko	39	8 708	96
2	Chludowo	196	31 590	347
3	Goleńczewo	76	7 901	87
4	Jelonek	7	892	10
5	Suchy Las	86	7 118	78
6	Zielątkowo	82	12 017	132
7	Złotkowo	43	6 716	74
8	Złotniki	62	9 758	107
	Razem	591	84 700	931

Najwięcej obiektów budowlanych, w których wykorzystywane są wyroby zawierające azbest jako pokrycia dachowe i elewacyjne, znajduje się w miejscowościach: Chludowo (196), Suchy Las (86) i Zielątkowo (82). Stanowią one ponad 61% łącznej liczby zinwentaryzowanych obiektów. Najmniej obiektów budowlanych, w których pokrycia dachowe wykonane są z płyt azbestowych, znajduje się w miejscowości Jelonek (7).

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



Mapa nr 1 Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Suchy Las



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 Suchy Las

Lp.	Stopień pilności	Opis	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	0	0	0
2	II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	2	83	1
3	III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	589	84 617	930
Razem			591	84 700	931

Wizualna ocena jakości wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych na terenie Gminy Suchy Las, 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) mniej niż 1% wyrobów azbestowych wymaga ponownej oceny w czasie do jednego roku, tj. uzyskało II stopień pilności,
- c) prawie wszystkie zinwentaryzowane wyroby wymagają 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 w Suchym Lesie 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 ²]
1	Skarbu Państwa	52	4 633
2	Województwa Wielkopolskiego	0	0
3	Powiatu Poznańskiego	0	0
4	Gminy Suchy Las	57	3 287
5	Współwłasność	4	629
6	Prywatna, osób fizycznych	478	76 151
	Razem	591	84 700

Większość (80,9%) budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi jest własnością prywatną osób fizycznych. Stanowią one prawie 89,9% łącznej powierzchni zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych. 0,7% budynków stanowi współwłasność różnych osób. Są one użytkownikami niecałego 1% łącznej powierzchni płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy. 9,6% budynków należy do Gminy Suchy Las, stanowiąc jednocześnie 3,9% łącznej ilości płyt. 5,5% z ilości zinwentaryzowanych płyt azbestowych stanowi pokrycia dachowe 52 obiektów (8,8%), będących własnością Skarbu Państwa.

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 Suchy Las znajduje się jeden obiekt użyteczności publicznej, który pokryty jest płytami azbestowo-cementowymi o łącznej powierzchni 64 m².

Tabela nr 7 *Obiekty użyteczności publicznej pokryte płytami azbestowo-cementowymi na terenie Gminy Suchy Las*

Lp.	Miejscowość	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Stan płyt	Uwagi
1	Suchy Las	W02	64	32	Ośrodek NFZ
	Razem		64		

4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest

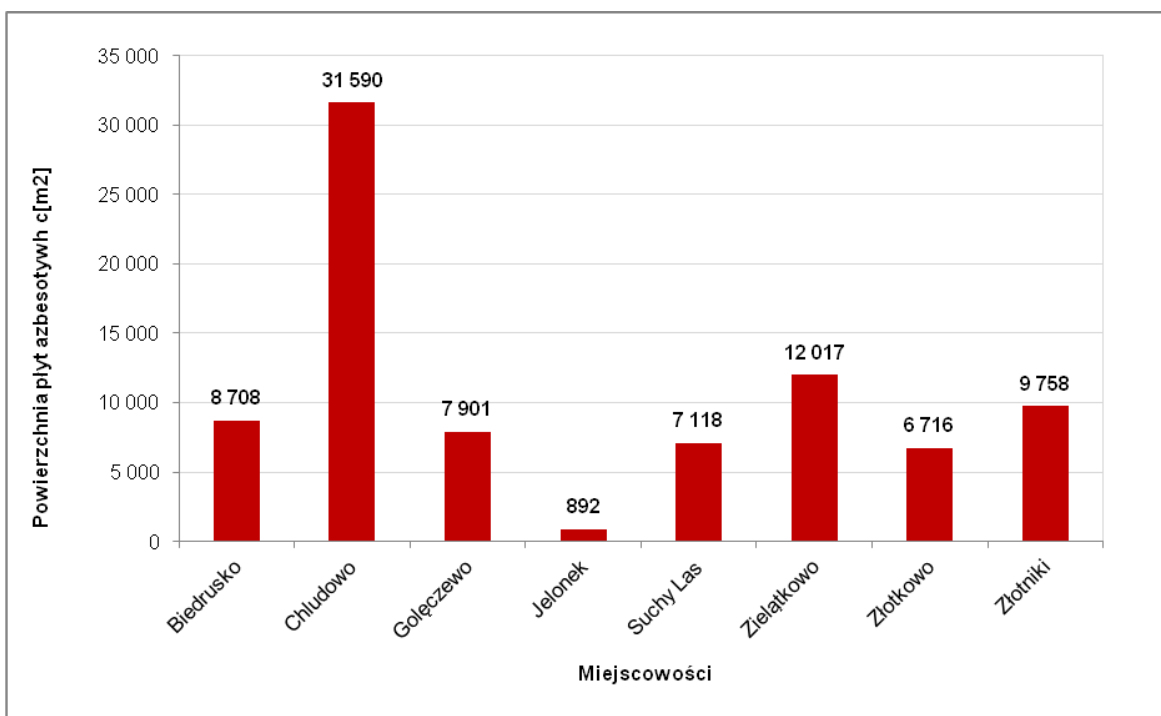
Analiza stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest obejmuje:

- powierzchnie dachów i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie poszczególnych miejscowości Gminy Suchy Las,
- rodzaje obiektów budowlanych pokrytych wyrobami azbestowymi,
- wykorzystywanie rur azbestowo-cementowych w gminnej sieci kanalizacyjnej.

Wykonana inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe i elewacyjne obiektów budowlanych położonych na terenie Gminy Suchy Las, wykazała wykorzystywanie 84.700 m² wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe i elewacyjne 591 obiektów. Porównanie liczby obiektów budowlanych oraz powierzchni płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Suchy Las przedstawiono na wykresach nr 1 i 2.



Wykres nr 1 Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach Gminy Suchy Las

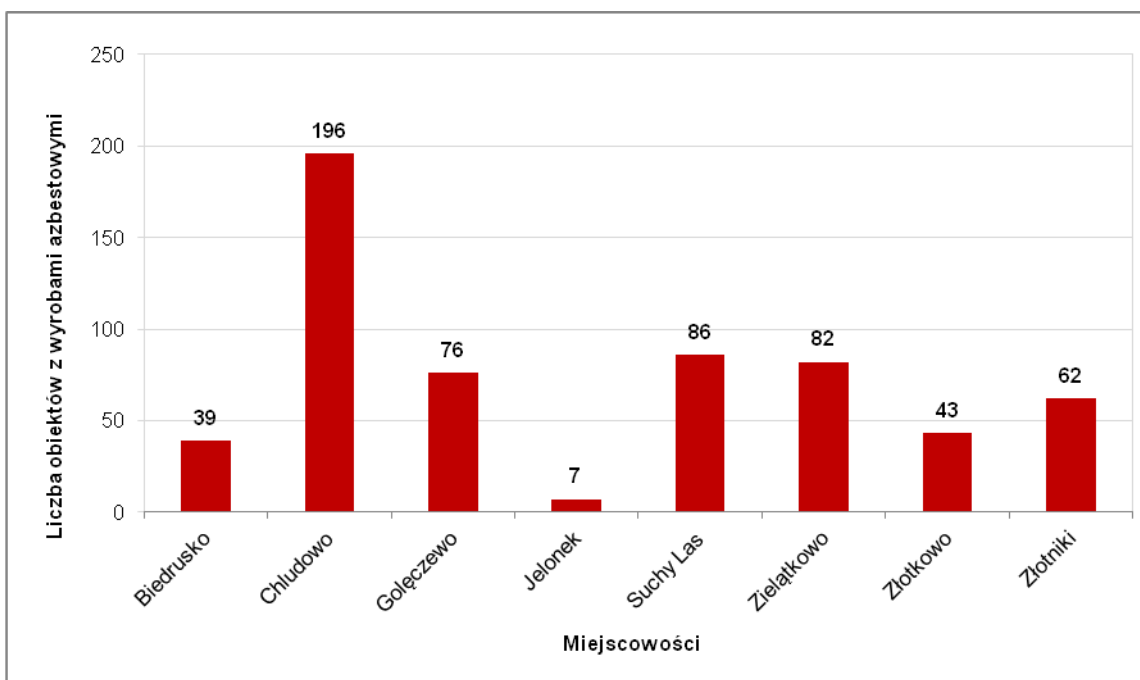


Najwięcej płyt azbestowo-cementowych [w m²] znajduje się w miejscowościach: Chłudowo (31.590 m²) i Zielątkowo (12.017 m²). Stanowią one ponad 51% łącznej ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Suchy Las.

Najmniej wyrobów azbestowych zostało zinwentaryzowanych na terenie miejscowości Jelonek (892 m²). Stanowią one 1,1% łącznej ilości zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Suchy Las.



Wykres nr 2 Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach Gminy Suchy Las



Łącznie zinwentaryzowano 591 obiektów budowlanych, z czego 10% stanowią budynki mieszkalne, 50,3% gospodarcze, a 1,5% to budynki użyteczności publicznej, przemysłowe i mieszkalno-gospodarcze. 38,2% spośród zinwentaryzowanych budynków pełni inne funkcje.

Tabela nr 8 Funkcje budynków z pokryciem azbestowo-cementowym

Lp.	Funkcja budynku	Liczba budynków	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	mieszkalna	59	8 556	94
2	gospodarcza	297	59 146	651
3	mieszkalno-gospodarcza	6	1 398	15
4	przemysłowa	2	362	4
5	użyteczności publicznej	1	64	1
6	inna	226	15 174	166
	Razem	591	84 700	931

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



Mapa nr 2 Wyroby azbestowe w obrębach ewidencyjnych Gminy Suchy Las



W trakcie inwentaryzacji na terenie posesji nie zinwentaryzowano odpadów zawierających azbest.

Tabela nr 9 Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie Gminy Suchy Las

Lp.	Rodzaj wyrobów	Kod wyrobu	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie w pokryciach dachów	W01	5
2	płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów	W02	926
3	płyty azbestowo-cementowe płaskie w elewacjach budynków	W01	0
4	płyty azbestowo-cementowe faliste w elewacjach budynków	W02	0,3
5	płyty azbestowo-cementowe składowane na posesjach	W02	0
6	rury azbestowo-cementowe do usunięcia	W03.1	0
7	rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	W03.2	150
	Razem		1 081,3

Na terenie Gminy Suchy Las w trakcie prac terenowych zostało zinwentaryzowanych 1.081,3 Mg wyrobów. 85,6% stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów. 0,05% stanowią płyty azbestowo-cementowe płaskie w elewacjach budynków. Rury azbestowe w gminnej sieci wodociągowej stanowią prawie 14% łącznej ilości użytkowanych wyrobów azbestowych.

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 następujących 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 życzliwie²⁶.

Powodzenie realizacji działań na rzecz ochrony środowiska i przyrody podejmowanych przez władze Gminy Suchy Las, 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 Suchy Las

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 w Suchym Lesie 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, posiadających uprawnienia i zezwolenia do prowadzenia prac obejmujących usuwanie, zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest (dane adresowe i telefon kontaktowy),
 - f) możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
2. Akcje edukacyjne, mające na celu nauczanie młodzieży rozpoznawania wyrobów zawierających azbest, poinformowanie o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego oraz konieczności unieszkodliwienia azbestu do końca 2032 r. Akcje te powinny być prowadzone w szkołach w ramach zajęć lekcyjnych.
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 w Suchym Lesie.
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.

²⁶ „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004,



Wszystkie akcje informacyjne i edukacyjne powinny być prowadzone równoległe na stronie internetowej Gminy Suchy Las.

5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie usuwane i eliminowane z terenu Gminy Suchy Las przez przedsiębiorstwa, posiadające zatwierdzone programy gospodarki odpadami.

Aktualny wykaz przedsiębiorców, którzy uzyskali decyzję marszałka województwa wielkopolskiego, zatwierdzającą program gospodarki odpadami wytwarzanymi w wyniku prowadzonej działalności usługowej w zakresie demontażu wyrobów zawierających azbest, jest dostępny w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu oraz na stronie internetowej urzędu <http://www.bip.umww.pl/porta1?id=58259>, a także w Urzędzie Gminy w Suchym Lesie.

5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie wielkopolskim funkcjonuje jedno ogólnodostępne składowisko, przyjmujące odpady zawierające azbest - Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie.

Według dostępnych danych²⁷ wolna pojemność składowiska w Koninie wynosi 82.500 m³. Składowisko przyjmuje dwa rodzaje odpadów azbestowych:

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

Ze względu na dostępność i odległość składowisk najbardziej dogodnym miejscem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest i powstałych w wyniku realizacji *Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las* jest składowisko w Koninie.

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

²⁷ Tamże



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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las podzielono na 3 etapy, tj.:

I etap: 2012 r.,

II etap: lata 2013-2022,

III 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 10 Harmonogram realizacji Programu w podziale na 3 etapy

Lp.	Zadania	Etap I	Etap II	Etap III
		2012	2013-2022	2023-2032
Zadania organizacyjne				
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest			
2	Opracowanie Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy			
3	Implementacja danych do bazy azbestowej (www.bazaazbestowa.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	Etap III
		2012	2013-2022	2023-2032
Zadania informacyjne				
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, telewizje regionalne, radio, internet, billboardy i plakaty na terenie Gminy Suchy Las).			
Zadania edukacyjne				
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.			
Zadania inwestycyjne				
10	Bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowych wraz z wymianą pokryć dachowych i elewacji.	0%	50%	50%

* W przypadku braku informacji od właścicieli obiektów budowlanych, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe, konieczna wydaje się aktualizacja inwentaryzacji w terenie, ponieważ ponad 99% wyrobów wymaga oceny stanu technicznego w ciągu 5 lat.

Inwentaryzacja (zadanie nr 1), Program Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las (zadanie nr 2) oraz opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest i jej wprowadzenie do bazy azbestowej (www.bazaazbestowa.pl) (zadanie nr 3) zostały wykonane w 2012 r., co umożliwiło rozpoczęcie procesu monitorowania procesu usuwania wyrobów azbestowych (zadanie nr 6).



7. Koszty realizacji Programu

Całkowite koszty realizacji Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las 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 Suchy Las 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 w Suchym Lesie.

7.2. Aktualizacja Programu

Założono, że w trakcie realizacji Programu wykonane zostaną po dwie aktualizacje w II i III etapie realizacji Programu, ponieważ ponad 99% zinventaryzowanych 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 Suchy Las przyjęto, że powierzchnia zinventaryzowanych wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów wynosi 84.700 m².

Założono, że średni koszt demontażu wyrobów azbestowych wynosi 10 zł za 1 m², a koszt transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 864 zł brutto za 1 Mg. Został on wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw z listy firm uprawnionych do usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

Jako średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto 60 zł



brutto za 1 m² nowego pokrycia wykonanego z blachodachówki. Dane te zostały pozyskane od producentów i firm dekarских. W przypadku wykorzystania innych materiałów szacowane koszty mogą ulec zmianie.

Tabela nr 11 *Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w zł)*

Lp.	Tytuł	II etap 2013-2022	III etap 2023-2032	razem
1	demontaż wyrobów zawierających azbest	423 345	423 345	846 690
2	transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	402 192	402 192	804 384
3	zakup i montaż nowego pokrycia dachowego	2 540 070	2 540 070	5 080 140
	Razem	3 365 607	3 365 607	6 731 214

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów azbestowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych wynoszą 6.731.214 zł, w tym 846.690 zł za demontaż wyrobów azbestowych i 804.384 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 budynków mieszkalnych przyjęto, że ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 31 m², co po przeliczeniu daje 0,3 Mg, a płyty azbestowo-cementowe zostaną unieszkodliwione w trakcie termomodernizacji budynków. Założono, że średni koszt termomodernizacji 1 m² elewacji wraz z zabudowaniem wyrobów azbestowych wynosi 150 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 II etapie realizacji *Programu*, a oszacowany koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych stanowiących okładziny elewacji budynków mieszkalnych wraz z wykonaniem termomodernizacji budynków wynosi 4,6 tys. zł (według cen z 2012 r.).



7.5. Całkowite koszty realizacji Programu

Całkowite koszty realizacji Programu w latach 2012-2032 obejmują nakłady finansowe na akcje informacyjno-edukacyjne, aktualizację Programu, usunięcie i wymianę pokryć dachowych oraz termomodernizację budynków.

Tabela nr 12 Szacunkowe całkowite koszty realizacji Programu (w zł)

lp.	Tytuł	Etap I	Etap II	Etap III	razem
1	akcje informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców Gminy Suchy Las	1 000	10 000	10 000	21 000
2	aktualizacja Programu	0	10 000	10 000	20 000
3	wymiana pokryć dachowych	0	3 365 607	3 365 607	6 731 214
4	termomodernizacja budynków	0	4 650	0	4 650
5	transport i unieszkodliwienie wyrobów azbestowych składowanych na posesjach	0	0	0	0
	Razem	1 000	3 390 257	3 385 607	6 776 864

Prognozowane całkowite koszty realizacji Programu w latach 2012-2032 wynoszą 6,8 mln zł, z czego ponad 99% 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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las oraz opracowano prognozowaną strukturę finansowania realizacji Programu.

Możliwymi źródłami finansowania realizacji Programu są środki własne Gminy Suchy Las, środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska oraz 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 Poznaniu

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu
ul. Szczepanowskiego 15A, 60-541 Poznań
tel. (061) 845-62-00, faks (061) 841-10-09
e-mail: biuro@wfosgw.poznan.pl
www.wfosgw.poznan.pl*

W ramach zadań priorytetowych na 2012 r. WFOŚiGW w Poznaniu w priorytecie C uwzględniono dofinansowanie zadań z zakresu ochrony powierzchni ziemi i zagospodarowania odpadów zgodnie z Planami Gospodarki Odpadami.

Beneficjentami wsparcia w ramach dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu mogą być samorządy. Fundusz udziela także wsparcia w postaci dopłat do oprocentowania kredytów zaciąganych przez osoby prawne i fizyczne.

W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty dotyczące demontażu wyrobów i urządzeń zawierających wyroby azbestowe oraz ich unieszkodliwienie.

Dotacja może być przyznana na przedsięwzięcia związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu realizowane przez powiaty w ramach Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. W przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych można otrzymać do 50% kosztów przedsięwzięcia w formie dotacji, natomiast w przypadku przedsięwzięcia pozainwestycyjnego – do 95% kosztów.

8.2. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu²⁸

*Oddział BOŚ w Poznaniu
60-529 Poznań, ul. J. Dąbrowskiego 79A
tel. (061) 841-08-00, faks (061) 841-74-24
e-mail: poznan@bosbank.pl*

*Oddział BOŚ w Ostrowie Wielkopolskim
63-400 Ostrów Wielkopolski, Al. Powstańców Wielkopolskich 14
tel. (062) 735-18-92, faks (062) 735-11-65
e-mail: ostrow_wlkp@bosbank.pl*

BOŚ Oddział w Poznaniu i Ostrowie Wielkopolskim współpracuje z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu w zakresie

²⁸ Na podstawie oferty BOŚ Bank S.A.



kredytowania inwestycji polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest i realizowanych na terenie województwa wielkopolskiego w ramach linii kredytowej IV. Umowa została zawarta na czas określony do 31 grudnia 2014 r.

Przedmiotem kredytowania może być usuwanie i unieszkodliwianie azbestu i wyrobów zawierających azbest, polegające na wymianie powierzchni dachowych lub elewacyjnych, wykonanych z materiałów zawierających azbest koszty kwalifikowane obejmują roboty demontażowe, transport i unieszkodliwienie odpadu zawierającego azbest, zakup materiałów do wykonania zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych, roboty budowlano-montażowe związane z wykonaniem zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych.

Kredyty przeznaczone dla wszystkich ubiegających się, realizujących inwestycje na terenie województwa wielkopolskiego, z wyjątkiem jednostek samorządu terytorialnego.

Warunki kredytowania są następujące:

1. oprocentowanie: zmienne, stanowiące sumę stopy bazowej WIBOR 3M oraz stałej marży Banku, określonej wewnętrznymi przepisami, obniżone o dopłatę Funduszu do odsetek. Fundusz udziela dopłat do odsetek przez okres nie dłuższy niż 60 miesięcy od dnia uruchomienia pierwszej transzy kredytu (w pozostałym okresie kredytobiorca ponosi pełen koszt oprocentowania kredytu).
2. kwota kredytu: do 80% kosztów realizowanej inwestycji, lecz nie więcej niż wysokość kosztów kwalifikowanych oraz nie więcej niż:
 - 100.000 zł dla osób fizycznych,
 - 500.000 zł dla wspólnot mieszkaniowych,
 - 5.000.000 zł dla pozostałych kredytobiorców.
3. okres kredytowania: według limitów określonych w wewnętrznych przepisach Banku dla kredytów inwestycyjnych, jednak nie dłużej niż 10 lat – dla osób fizycznych i 15 lat – dla pozostałych Kredytobiorców.
4. okres realizacji zadania: do 12 miesięcy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy.
5. okres karencji: do 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy kredytowej.
6. prowizja: do 2% kwoty przyznanego kredytu, jednak nie mniej niż 200 zł.



8.3. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.

*Bank BGŻ S.A.
ul. Kasprzaka 10/16, 01-211 Warszawa
tel. (022) 860-40-00, faks (022) 860-50-00
www.bgz.pl*

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

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



- e. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) - c) nie może przekroczyć 16.000.000 zł.
3. okres kredytowania: do 8 lat,
4. okres karencji: do 2 lat.

8.4. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

*Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
Biuro Powiatowe w Poznaniu
ul. Strzeszyńska 29, 60-479 Poznań
tel. (061) 656-66-48, faks (061) 845-57-80
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.²⁹:

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

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

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

²⁹ 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



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

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 rolnika³⁰.

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

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

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 września 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie*

³⁰ 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



szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej”, objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz.U. nr 166, poz. 1125).

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania 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 euro³¹:

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

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

Maksymalny poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów

³¹ 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



kwalfikowalnych 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 24 marca 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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 55, poz. 335).

8.5. Struktura finansowania realizacji Programu

Do opracowania prognozowanej struktury finansowania Programu przyjęto następujące założenia:

1. Z budżetu Gminy Suchy Las 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. 15 tys. zł (poza usuwaniem wyrobów azbestowych z obiektów, będących własnością Gminy Suchy Las).
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 Poznaniu.
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. Spośród 57 budynków, będących własnością Gminy Suchy Las, w każdym z etapów realizacji Programu wyroby azbestowe będą usuwane systematycznie.
6. Około 10% płyt azbestowych z budynków gospodarczych zostanie usunięta z wykorzystaniem dofinansowania z ARiMR.
7. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu w kolejnych latach będzie oferował dofinansowanie zadań, polegających na bezpiecznym usuwaniu azbestu.



8. Oferty Banku Ochrony Środowiska oraz 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 13 *Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w zł)*

lp.	Potencjalne źródło finansowania	2012	2013-2022	2023-2032	Razem
1	Budżet Gminy Suchy Las	1 000	150 000	150 000	301 000
2	Środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	0	41 277	41 277	82 554
3	Kredyty w BOŚ i BGŻ	0	168 280	168 280	336 560
4	PROW 2007-2013	0	5 915	0	5 915
5	Środki własne właścicieli obiektów	0	3 022 460	3 028 375	6 050 835
	- w tym dla obiektów, będących własnością Gminy Suchy Las	0	66 296	66 296	132 592
	Razem	1 000	3 387 932	3 387 932	6 776 864

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 Suchy Las,
2. ilości usuniętych wyrobów i wytworzonych odpadów zawierających azbest.

Monitoring Programu prowadzony będzie z wykorzystaniem bazy danych oraz bazy azbestowej (www.bazaazbestowa.pl).

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 w Suchym Lesie, co umożliwi bieżącą aktualizację bazy danych o wyrobach zawierających azbest.



W celu efektywnego monitorowania przyjęto wskaźniki, służące ocenie wdrażania Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las.

Tabela nr 14 *Wskaźniki oceny wdrażania Programu*

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka
1	Masa wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni gminy	Mg/km ²
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 Azbestu z terenu Gminy Suchy Las, 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 km² powierzchni Gminy Suchy Las powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji Programu, począwszy od wartości bazowej wynoszącej 9 Mg/km² w 2012 r.
2. wskaźnik masy unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w [Mg/rok] w każdym roku realizacji poszczególnych etapów Programu powinien wynosić odpowiednio 54 Mg/rok.
3. wskaźnik ilości „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi na terenie Gminy Suchy Las 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 były usuwane przez uprawnione podmioty, a po zdemontowaniu trafiły na składowisko, przyjmujące odpady azbestowe.



10. Podsumowanie

Głównym celem opracowania *Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Suchy Las* 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 Suchy Las znajduje się 589 obiektów budowlanych, których pokrycia dachowe zostały wykonane z użyciem wyrobów zawierających azbest.
2. Powierzchnia dachów, o których mowa w punkcie 1, wynosi 84.669 m² (931 Mg) i są to płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste.
3. Stan techniczny 99% wyrobów, o których mowa w punktach 1 i 2, jest dobry.
4. W elewacjach budynków zinwentaryzowano 31 m² (0,3 Mg) płyt azbestowo-cementowych płaskich.
5. Rury i złącza azbestowo-cementowe wykorzystywane są w gminnej sieci wodociągowej w łącznej ilości 150 Mg.
6. Rury i złącza azbestowo-cementowe przeznaczone są do pozostawienia w ziemi.
7. Na terenie gminy nie ma dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Łącznie zostało zinwentaryzowanych 1.081,3 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 w perspektywie krótko-, średnio- i długookresowej.

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 54 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 Suchy Las mogą być przyjmowane na składowisku w Koninie, a także na pozostałych składowiskach w Polsce.

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest (łącznie z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych oraz modernizacją elewacji) wynoszą 6,8 mln 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 mieszkalnych stanowią ponad 99% kosztów realizacji *Programu*. Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznych finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. funduszy własnych Gminy Suchy Las, środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, 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 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. z 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.
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 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, Dz.U. nr 100, poz. 1085 z późn. zm.,
5. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych, Dz.U. nr 199, poz. 1671 z późn. zm.
6. 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,
7. 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,
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. Nr 212, poz. 1769,
9. 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,
10. 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,
11. 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.
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz.U. Nr 249, poz. 1673,
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, Dz.U. nr 39, poz. 320,
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. nr 112, poz. 1206,
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz.U. nr 124, poz. 1033

Materiały, opracowania i dokumenty

16. „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, red. Neonila Szeszenia-Dąbrowska, Łódź, 2004,



17. „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dyczek, Materiały specjalistycznego kursu szkoleniowego, AGH, Kraków, 26-27.06.2003,
18. „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001,
19. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Poznańskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015
20. Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019
21. Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl,
22. Baza azbestowa, www.bazaazbestowa.pl,
23. Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest – wzór, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007
24. Oświadczenie rządowe z dnia 23 marca 2007 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r., Dz.U. nr 99, poz. 667,
25. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010
26. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego
27. Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu poznańskiego
28. Strona internetowa ARiMR, www.arimr.gov.pl
29. Strona internetowa BGŻ, www.bgz.pl
30. Strona internetowa BOŚ, www.bosbank.pl.
31. Strona internetowa Gminy Suchy Las www.portal.suchylas.pl



12. Spis tabel, wykresów, map i załączników

Spis tabel

Tabela nr 1 <i>Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych</i>	24
Tabela nr 2 <i>Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków</i>	25
Tabela nr 3 <i>Rury azbestowo-cementowe wykorzystywane w gminnej sieci kanalizacyjnej</i>	25
Tabela nr 4 <i>Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Suchy Las</i>	26
Tabela nr 5 <i>Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy Suchy Las</i>	28
Tabela nr 6 <i>Struktura własnościowa obiektów, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe</i>	29
Tabela nr 7 <i>Obiekty użyteczności publicznej pokryte płytami azbestowo-cementowymi na terenie Gminy Suchy Las</i>	30
Tabela nr 8 <i>Funkcje budynków z pokryciem azbestowo-cementowym</i>	32
Tabela nr 9 <i>Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie Gminy Suchy Las</i>	34
Tabela nr 10 <i>Harmonogram realizacji Programu w podziale na 3 etapy</i>	38
Tabela nr 11 <i>Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w zł)</i>	41
Tabela nr 12 <i>Szacunkowe całkowite koszty realizacji Programu (w zł)</i>	42
Tabela nr 13 <i>Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w zł)</i>	50
Tabela nr 14 <i>Wskaźniki oceny wdrażania Programu</i>	51

Spis wykresów

Wykres nr 1 <i>Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach Gminy Suchy Las</i>	31
Wykres nr 2 <i>Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach Gminy Suchy Las</i>	32

Spis map

Mapa nr 1 <i>Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Suchy Las</i>	27
Mapa nr 2 <i>Wyroby azbestowe w obrębach ewidencyjnych Gminy Suchy Las</i>	33
Mapa nr 3 <i>Rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady azbestowe w Polsce</i>	37

Spis załączników

Załącznik 1. <i>Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi</i> ..	57
Załącznik 2. <i>Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest</i>	58
Załącznik 3. <i>Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest</i>	59
Załącznik 4. <i>Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska</i>	61
Załącznik 5. <i>Karta ewidencji odpadu</i>	62
Załącznik 6. <i>Karta przekazania odpadu</i>	63
Załącznik 7. <i>Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji</i>	64

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 AZBEST¹⁾

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:

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

3. Rodzaj zabudowy³⁾:
4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:
5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:
6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:
-
7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:
8. Stopień pilności⁷⁾:
9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:
 a) nazwa i numer dokumentu:
- b) data ostatniej aktualizacji:
10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:
11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:

.....
 (podpis)

data

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Załącznik 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 zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
I	Sposób zastosowania azbestu		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m ³)	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III	Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV	Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	



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

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejsowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

- ¹⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- ²⁾ Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- ³⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
 - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
 - rury i złącza azbestowo-cementowe,
 - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
 - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
 - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - szczeliwa azbestowe,
 - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.
- ⁴⁾ Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m², m³, mb).
- ⁵⁾ Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.



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

Gmina:
 Powiat:
 Województwo:

Informacje za okres:
 określające stan na dzień:

Dział 1. Informacje dotyczące azbestu

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

Objaśnienia:

- 1) Przy określaniu nazwy wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
- * płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
 - * płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
 - * rury i złącza azbestowo-cementowe,
 - * izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
 - * wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
 - * przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - * szczeliwa azbestowe,
 - * taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - * wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - * papier i tektura,
 - * inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.
- 2) Należy wskazać obiekt, w którym znajdują się wyroby zawierające azbest, oraz określić ich stan - stopień uszkodzenia wyrobów zawierających azbest.



Załącznik 5. Karta ewidencji odpadu

KARTA EWIDENCJI ODPADU ¹⁾					Nr karty	Rok kalendarzowy				
Kod odpadu ²⁾										
Rodzaj odpadu ²⁾										
Procentowa zawartość PCB w odpadzie ³⁾										
Posiadacz odpadów ⁴⁾										
Adres posiadacza odpadów⁵⁾										
Województwo	Gmina	Miejscowość	Telefon służbowy	Faks służbowy						
Ulica	Nr domu		Nr lokalu	Kod pocztowy						
Miejsce prowadzenia działalności⁶⁾										
Województwo	Gmina	Miejscowość	Telefon służbowy	Faks służbowy						
Ulica	Nr domu		Nr lokalu	Kod pocztowy						
Działalność w zakresie: ⁷⁾										
W <input type="checkbox"/>		Zb <input type="checkbox"/>	Od <input type="checkbox"/>	Un <input type="checkbox"/>	Ok <input type="checkbox"/>					
Gospodarowanie odpadami										
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [Mg] ^{8,9)}	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] ^{8,10,11)}	Masa przyjętych odpadów [Mg] ⁸⁾	Nr karty przekazania odpadu ¹²⁾	we własnym zakresie			odpady przekazane		imię i nazwisko osoby sporządzającej
					masa [Mg] ^{8,13)}	metoda odzysku R ⁴⁾	metoda unieszkodliwiania D ¹⁵⁾	masa [Mg] ⁸⁾	nr karty przekazania odpadu ¹⁶⁾	

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

Objaśnienia:

- Numer jest nadawany przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- Podać imię i nazwisko lub nazwę podmiotu.
- 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.
- Dotyczy przedsiębiorcy transportującego odpady, niebędącego posiadaczem odpadów, działającego na zlecenie innego posiadacza odpadów, który zlecił mu wykonanie usługi transportu odpadów.
- Podać adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- O ile posiada.
- 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.
- Podać adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu transportującemu odpady.
- 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.
- 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.).
- 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).
- W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu.
- Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego transportującego odpady temu samemu posiadaczowi odpadów.
- 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.
- Dotyczy odpadów niebezpiecznych.



Załącznik 7. Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
1	Biedrusko	Janowo	BN	432/1	2	3	40
2	Biedrusko	Janowo	BN	432/1	2	3	59
3	Biedrusko	Janowo	BN	432/1	2	3	174
4	Biedrusko	Janowo	BN	432/1	2	3	356
5	Biedrusko	Leśna	2	13/7	2	3	959
6	Biedrusko	Leśna	2	13/7	2	3	1 258
7	Biedrusko	Leśna	2	13/7	2	3	2 752
8	Biedrusko	Poznańska	2/3	343	2	3	72
9	Biedrusko	Poznańska	2/3	356	2	3	64
10	Biedrusko	Poznańska	BN	45/4	2	3	45
11	Biedrusko	Poznańska	BN	243/3	2	3	28
12	Biedrusko		37	89/12	2	3	10
13	Biedrusko		52	481	2	3	61
14	Biedrusko		59	17	2	3	89
15	Biedrusko		63	17	2	3	76
16	Biedrusko		64	17	2	3	78
17	Biedrusko		65	481	2	3	68
18	Biedrusko		66	17	2	3	54
19	Biedrusko		79	481	2	3	25
20	Biedrusko		83	17	2	3	44
21	Biedrusko		87	481	2	3	49
22	Biedrusko		100	17	2	3	47
23	Biedrusko		105	481	2	3	49
24	Biedrusko		108	481	2	3	44
25	Biedrusko		137	17	2	3	57
26	Biedrusko		151	481	2	3	30
27	Biedrusko		164	481	2	3	75
28	Biedrusko		223	17	2	3	81
29	Biedrusko		252	17	2	3	64
30	Biedrusko		259	17	2	3	71
31	Biedrusko		270	17	2	3	85
32	Biedrusko		275	17	2	3	82
33	Biedrusko		290	17	2	3	14
34	Biedrusko		300	17	2	3	49
35	Biedrusko		338	17	2	3	119



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
36	Biedrusko		341	17	2	3	61
37	Biedrusko		BN	45/4	2	3	252
38	Biedrusko		BN	45/4	2	3	529
39	Biedrusko		BN	45/4	2	3	638
40	Chludowo	Biedruszczana	1	454/15	2	3	10
41	Chludowo	Biedruszczana	1	454/15	2	3	55
42	Chludowo	Biedruszczana	1	454/15	2	3	154
43	Chludowo	Biedruszczana	2	455/6	2	3	78
44	Chludowo	Chojnicka	8	642	2	3	54
45	Chludowo	Chojnicka	16	460/1	2	3	87
46	Chludowo	Chojnicka	18	460/2	2	3	396
47	Chludowo	Czereśniowa	9	205	2	3	25
48	Chludowo	Czereśniowa	9	205	2	3	130
49	Chludowo	Dworcowa	5	369	2	3	314
50	Chludowo	Dworcowa	8	392	2	3	86
51	Chludowo	Dworcowa	9	376/2	2	3	47
52	Chludowo	Dworcowa	9	376/2	2	3	85
53	Chludowo	Dworcowa	11	366/7	2	3	212
54	Chludowo	Dworcowa	12	384/4	2	3	91
55	Chludowo	Dworcowa	13	378	2	3	98
56	Chludowo	Dworcowa	19	381/1	2	3	127
57	Chludowo	Dworcowa	20	144	2	3	349
58	Chludowo	Dworcowa	20	144	2	3	857
59	Chludowo	Dworcowa	21	344/1	2	3	525
60	Chludowo	Dworcowa	22	145/2	2	3	29
61	Chludowo	Dworcowa	23	344/1	2	3	214
62	Chludowo	Dworcowa	24	145/1	2	3	124
63	Chludowo	Dworcowa	25	343/2	2	3	61
64	Chludowo	Dworcowa	25	343/2	2	3	101
65	Chludowo	Dworcowa	25	343/2	2	3	120
66	Chludowo	Dworcowa	25	343/2	2	3	273
67	Chludowo	Dworcowa	25	343/2	2	3	326
68	Chludowo	Dworcowa	28	141	2	3	15
69	Chludowo	Dworcowa	28	141	2	3	28
70	Chludowo	Dworcowa	29	289/2	2	3	319
71	Chludowo	Dworcowa	29	289/2	2	3	341
72	Chludowo	Dworcowa	29	289/2	2	3	1 047



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
73	Chludowo	Dworcowa	31	289/1	2	3	60
74	Chludowo	Dworcowa	31	289/1	2	3	95
75	Chludowo	Dworcowa	31	289/1	2	3	226
76	Chludowo	Dworcowa	31	289/1	2	3	349
77	Chludowo	Dworcowa	33	288	1	3	58
78	Chludowo	Dworcowa	41	264/5	2	2	70
79	Chludowo	Dworcowa	44	38/1	2	3	25
80	Chludowo	Dworcowa	45	262/1	2	3	51
81	Chludowo	Dworcowa	51	261	2	3	91
82	Chludowo	Dworcowa	51	261	2	3	116
83	Chludowo	Dworcowa	51	261	2	3	553
84	Chludowo	Dworcowa	53	648	2	3	81
85	Chludowo	Dworcowa	53	648	2	3	156
86	Chludowo	Dworcowa	53	648	2	3	165
87	Chludowo	Dworcowa	55	259	2	3	4
88	Chludowo	Dworcowa	55	259	2	3	45
89	Chludowo	Dworcowa	55	259	2	3	62
90	Chludowo	Dworcowa	57	258	2	3	39
91	Chludowo	Dworcowa	59	256	2	3	104
92	Chludowo	Dworcowa	59	256	2	3	145
93	Chludowo	Dworcowa	61	257	2	3	86
94	Chludowo	Dworcowa	66	42/1	2	3	27
95	Chludowo	Dworcowa	66	42/1	2	3	105
96	Chludowo	Dworcowa	70	35/1	2	3	17
97	Chludowo	Dworcowa	70	35/1	2	3	385
98	Chludowo	Dworcowa	72	34/1	2	3	27
99	Chludowo	Dworcowa	72	34/1	2	3	38
100	Chludowo	Dworcowa	72	34/1	2	3	168
101	Chludowo	Dworcowa	72	34/1	2	3	212
102	Chludowo	Dworcowa	72	34/1	2	3	276
103	Chludowo	Dworcowa	72	34/1	2	3	314
104	Chludowo	Dworcowa	75	249/1	2	3	67
105	Chludowo	Dworcowa	75	249/1	2	3	812
106	Chludowo	Dworcowa	37 a	281/10	2	3	231
107	Chludowo	Dworcowa	37 a	281/10	2	3	683
108	Chludowo	Dworcowa	BN	159/2	2	2	13
109	Chludowo	Goleńczewska	8 a	354/9	2	3	182



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
110	Chludowo	Gołęczewska	27	552/1	2	3	26
111	Chludowo	Gołęczewska	27	552/1	2	3	33
112	Chludowo	Kościelna	10	484	2	3	38
113	Chludowo	Kościelna	10	484	2	3	91
114	Chludowo	Kościelna	10	484	2	3	475
115	Chludowo	Kościelna	10	484	2	3	867
116	Chludowo	Kościelna	16	482/2	2	3	61
117	Chludowo	Kościelna	17	446/3	2	3	202
118	Chludowo	Kościelna	17	446/3	1	3	416
119	Chludowo	Kościelna	19	447	2	3	161
120	Chludowo	Kościelna	30	473/1	2	3	47
121	Chludowo	Kościelna	32	472	2	3	69
122	Chludowo	Kościelna	36	472	2	3	15
123	Chludowo	Łagiewnicka	4	519/7	2	3	228
124	Chludowo	Łagiewnicka	22	603/1	2	3	140
125	Chludowo	Łagiewnicka	24	605/16	2	3	17
126	Chludowo	Łagiewnicka	24	605/16	2	3	33
127	Chludowo	Łąkowa	1 a	402/2	2	3	38
128	Chludowo	Łąkowa	3	399	2	3	86
129	Chludowo	Łąkowa	7	402/8	2	3	28
130	Chludowo	Łąkowa	7	402/8	2	3	33
131	Chludowo	Łąkowa	7	402/8	2	3	219
132	Chludowo	Łąkowa	7	439/3	2	3	216
133	Chludowo	Łąkowa	9	440	2	3	18
134	Chludowo	Łąkowa	19 a	427	2	3	20
135	Chludowo	Łąkowa	BN	409/2	2	3	56
136	Chludowo	Nad Torem	7	28	2	3	73
137	Chludowo	Nad Torem	7	29	2	3	35
138	Chludowo	Nad Torem	7	29	2	3	65
139	Chludowo	Nad Torem	11	27	2	3	35
140	Chludowo	Nad Torem	21	20/2	2	3	31
141	Chludowo	Nad Torem	21	20/2	2	3	1411
142	Chludowo	Nad Torem	24	159/2	2	3	15
143	Chludowo	Nad Torem	24	159/2	2	3	59
144	Chludowo	Nad Torem	29	159/2	2	3	12
145	Chludowo	Nad Torem	29	159/2	2	3	24
146	Chludowo	Obornicka	6	407	2	3	98



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
147	Chludowo	Obornicka	13	389	2	3	25
148	Chludowo	Obornicka	13	389	2	3	63
149	Chludowo	Obornicka	15	388/1	2	3	34
150	Chludowo	Obornicka	18	231/10	2	3	35
151	Chludowo	Obornicka	18	231/10	2	3	56
152	Chludowo	Obornicka	18	231/10	2	3	84
153	Chludowo	Obornicka	18	231/10	2	3	149
154	Chludowo	Obornicka	18	231/10	2	3	284
155	Chludowo	Obornicka	19	158/5	2	3	183
156	Chludowo	Obornicka	19	158/5	2	3	1013
157	Chludowo	Obornicka	21	158/2	2	3	49
158	Chludowo	Obornicka	22	225	2	3	36
159	Chludowo	Obornicka	25	127/7	2	3	220
160	Chludowo	Obornicka	27	126/2	2	3	52
161	Chludowo	Obornicka	27	126/2	2	3	109
162	Chludowo	Obornicka	32	223/1	2	3	22
163	Chludowo	Obornicka	32	223/1	2	3	51
164	Chludowo	Obornicka	32	223/1	2	3	78
165	Chludowo	Obornicka	32	223/1	2	3	105
166	Chludowo	Obornicka	32	223/1	2	3	300
167	Chludowo	Obornicka	33	113/1	2	3	424
168	Chludowo	Obornicka	35	111/7	2	3	288
169	Chludowo	Obornicka	36	221	2	3	156
170	Chludowo	Obornicka	36	221	2	3	397
171	Chludowo	Obornicka	38	215/6	2	3	117
172	Chludowo	Obornicka	38	215/6	2	3	205
173	Chludowo	Obornicka	42	214/4	2	3	20
174	Chludowo	Obornicka	42	214/4	2	3	318
175	Chludowo	Obornicka	46	213/1	2	3	92
176	Chludowo	Obornicka	46	213/1	2	3	129
177	Chludowo	Obornicka	54	204/6	2	3	83
178	Chludowo	Obornicka	BN	419	2	3	31
179	Chludowo	Obornicka	BN	419	2	3	38
180	Chludowo	Polna	2	448/6	2	3	25
181	Chludowo	Polna	2	448/6	2	3	48
182	Chludowo	Polna	4	452/15	2	3	236
183	Chludowo	Polna	5	451	2	3	88



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
184	Chludowo	Poznańska	2	363/6	2	3	72
185	Chludowo	Poznańska	3	487/1	2	3	40
186	Chludowo	Poznańska	20	539	2	3	70
187	Chludowo	Poznańska	20	539	2	3	874
188	Chludowo	Poznańska	24	540/1	2	3	42
189	Chludowo	Poznańska	24	540/1	2	3	99
190	Chludowo	Poznańska	24	540/1	2	3	153
191	Chludowo	Poznańska	30	541/3	2	3	40
192	Chludowo	Poznańska	30	541/3	2	3	43
193	Chludowo	Poznańska	36	569	2	3	20
194	Chludowo	Poznańska	36	569	2	3	195
195	Chludowo	Rynek	1	634	2	3	148
196	Chludowo	Rynek	2	501	2	3	184
197	Chludowo	Rynek	2	501	2	3	185
198	Chludowo	Rynek	2	501	2	3	549
199	Chludowo	Rynek	3	495	2	3	600
200	Chludowo	Rynek	4	640	2	3	97
201	Chludowo	Rynek	4	640	2	3	137
202	Chludowo	Rynek	5	481	2	3	160
203	Chludowo	Rynek	6	636	2	3	177
204	Chludowo	Strumykowa	3	560/2	2	3	18
205	Chludowo	Strumykowa	10	535/4	2	3	47
206	Chludowo	Szkolna	11	496/1	2	3	159
207	Chludowo	Szkolna	11	496/1	2	3	322
208	Chludowo	Tysiąclecia	3	155/4	2	3	58
209	Chludowo	Tysiąclecia	3	155/4	2	3	61
210	Chludowo	Tysiąclecia	9	157	2	3	32
211	Chludowo	Wodna	3	538/1	2	3	80
212	Chludowo	Wodna	3	538/1	2	3	109
213	Chludowo	Wodna	7	535/7	2	3	132
214	Chludowo	Wodna	7	535/7	2	3	147
215	Chludowo	Wodna	7	535/7	2	3	342
216	Chludowo	Wspólna	14	32/5	2	3	75
217	Chludowo	Wspólna	14	32/5	2	3	88
218	Chludowo	Za Parkiem	1	401/2	2	3	116
219	Chludowo	Za Parkiem	6	403	2	3	44
220	Chludowo	Za Parkiem	6	643	2	3	47



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
221	Chłudowo	Za Parkiem	10	410/7	2	3	20
222	Chłudowo	Za Parkiem	12	411/2	2	3	16
223	Chłudowo	Za Parkiem	12	411/2	2	3	52
224	Chłudowo	Za Parkiem	12	411/2	2	3	277
225	Chłudowo	Za Parkiem	18	412/2	2	3	123
226	Chłudowo	Za Parkiem	20	413	2	3	23
227	Chłudowo	Za Parkiem	20	413	2	3	24
228	Chłudowo	Za Parkiem	20	413	2	3	64
229	Chłudowo	Za Parkiem	20	413	2	3	860
230	Chłudowo	Za Parkiem	22	414	2	3	56
231	Chłudowo	Zapłocie	5	499	2	3	151
232	Chłudowo	Zapłocie	10	464	2	3	26
233	Chłudowo	Zapłocie	10	464	2	3	31
234	Chłudowo	Zapłocie	BN	639	2	3	48
235	Chłudowo		BN	423/1	2	3	7
236	Golęczewo	Cicha	1	207/12	2	3	208
237	Golęczewo	Dworcowa	4	377/13	2	3	103
238	Golęczewo	Dworcowa	4	377/13	2	3	180
239	Golęczewo	Dworcowa	5	411	2	3	82
240	Golęczewo	Dworcowa	7	410	2	3	70
241	Golęczewo	Dworcowa	7	410	2	3	78
242	Golęczewo	Dworcowa	15	401	2	3	78
243	Golęczewo	Dworcowa	15	403	2	3	40
244	Golęczewo	Dworcowa	15	403	2	3	260
245	Golęczewo	Dworcowa	17	399	2	3	24
246	Golęczewo	Dworcowa	19	398	2	3	100
247	Golęczewo	Dworcowa	20	395/1	2	3	49
248	Golęczewo	Dworcowa	30	253	2	3	47
249	Golęczewo	Dworcowa	32	252	2	3	95
250	Golęczewo	Dworcowa	33	260	2	3	187
251	Golęczewo	Dworcowa	33	260	2	3	244
252	Golęczewo	Dworcowa	34	251	2	3	27
253	Golęczewo	Dworcowa	39	262	2	3	55
254	Golęczewo	Dworcowa	39	262	2	3	274
255	Golęczewo	Dworcowa	39	262	2	3	318
256	Golęczewo	Dworcowa	40	241	2	3	17
257	Golęczewo	Dworcowa	40	241	2	3	81



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
258	Golęczewo	Dworcowa	40	241	2	3	151
259	Golęczewo	Dworcowa	40	241	2	3	187
260	Golęczewo	Dworcowa	40	241	2	3	462
261	Golęczewo	Dworcowa	41	263	2	3	51
262	Golęczewo	Dworcowa	43	264	2	3	39
263	Golęczewo	Dworcowa	44	239	2	3	158
264	Golęczewo	Dworcowa	45	265	2	3	81
265	Golęczewo	Dworcowa	45	265	2	3	274
266	Golęczewo	Dworcowa	53	270	2	3	177
267	Golęczewo	Dworcowa	53	270	2	3	206
268	Golęczewo	Dworcowa	54	88/2	2	3	46
269	Golęczewo	Dworcowa	57	272/4	2	3	72
270	Golęczewo	Dworcowa	68	95/2	2	3	38
271	Golęczewo	Dworcowa	68	95/2	2	3	87
272	Golęczewo	Dworcowa	68	95/2	2	3	164
273	Golęczewo	Dworcowa	15 a	405	2	3	105
274	Golęczewo	Dworcowa	BN	311/8	2	3	17
275	Golęczewo	Działkowa	8	199/2	2	3	135
276	Golęczewo	Jesionowa	1a	164/9	2	3	49
277	Golęczewo	Kwiatowa	8	433/1	2	3	76
278	Golęczewo	Kwiatowa	8	433/1	2	3	112
279	Golęczewo	Kwiatowa	18	351/14	2	3	205
280	Golęczewo	Lipowa	3	156	2	3	88
281	Golęczewo	Lipowa	3	274	2	3	24
282	Golęczewo	Lipowa	3	274	2	3	93
283	Golęczewo	Lipowa	4	157/15	2	3	43
284	Golęczewo	Lipowa	4	157/15	2	3	66
285	Golęczewo	Lipowa	6	158/10	2	3	147
286	Golęczewo	Lipowa	8	160/4	2	3	45
287	Golęczewo	Lipowa	9	330	2	3	48
288	Golęczewo	Lipowa	9	330	2	3	184
289	Golęczewo	Ogrodowa	8	23	2	3	98
290	Golęczewo	Polna	1	288/3	2	3	168
291	Golęczewo	Polna	8	353	2	3	36
292	Golęczewo	Polna	53	354	2	3	15
293	Golęczewo	Polna	BN	294/4	2	3	67
294	Golęczewo	Spokojna	1	435/8	2	3	24



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
295	Golęczewo	Spokojna	1	435/8	2	3	78
296	Golęczewo	Spokojna	1	435/8	2	3	136
297	Golęczewo	Spokojna	5	435/6	2	3	20
298	Golęczewo	Tysiąclecia	3	83	2	3	42
299	Golęczewo	Tysiąclecia	3	83	2	3	44
300	Golęczewo	Tysiąclecia	5	82	2	3	50
301	Golęczewo	Tysiąclecia	5	82	2	3	85
302	Golęczewo	Tysiąclecia	7	81/5	2	3	101
303	Golęczewo	Tysiąclecia	7	81/5	2	3	238
304	Golęczewo	Tysiąclecia	14	205	2	3	48
305	Golęczewo	Tysiąclecia	24	193/3	2	3	53
306	Golęczewo	Tysiąclecia	24	194/1	2	3	5
307	Golęczewo	Tysiąclecia	37	36	2	3	28
308	Golęczewo	Tysiąclecia	17 a	76/6	2	3	34
309	Golęczewo	Tysiąclecia	1a	85/2	2	3	51
310	Golęczewo	Tysiąclecia	1a	85/2	2	3	120
311	Golęczewo	Wodna	20	245/17	2	3	113
312	Jelonek	Bukowa	2	246/3	2	3	217
313	Jelonek	Nektarowa	236	1161	2	3	71
314	Jelonek	Obornicka	6	222/6	2	3	28
315	Jelonek	Obornicka	6	222/6	2	3	167
316	Jelonek	Obornicka	6	222/6	2	3	174
317	Jelonek	Obornicka	6	222/6	2	3	198
318	Jelonek	Topolowa	18	241	2	3	37
319	Suchy Las	Alejowa	13	108/9	2	3	38
320	Suchy Las	Borówkowa	65	461/6	2	3	5
321	Suchy Las	Forteczna	1	1060/11	2	3	31
322	Suchy Las	Forteczna	1	1060/11	2	3	85
323	Suchy Las	Forteczna	202	1059	2	3	59
324	Suchy Las	Forteczna	203	1059	2	3	72
325	Suchy Las	Forteczna	BN	1059	2	3	100
326	Suchy Las	Jagodowa	46	1011	2	3	6
327	Suchy Las	Kręta	29	43	2	3	65
328	Suchy Las	Kryształowa	BN	562/2	2	3	12
329	Suchy Las	Kryształowa	BN	566/2	2	3	30
330	Suchy Las	Kubackiego	37	16/7	2	3	85
331	Suchy Las	Leśna	79	150/7	2	3	46



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
332	Suchy Las	Leśna	75 a	150/5	2	3	79
333	Suchy Las	Lisia	24	165/19	2	3	27
334	Suchy Las	Lisia	27	156/1	2	3	117
335	Suchy Las	Młodzieżowa	2	255	2	3	64
336	Suchy Las	Nektarowa	20	1055	2	3	41
337	Suchy Las	Nektarowa	35	1057	2	3	85
338	Suchy Las	Nektarowa	37	1055	2	3	42
339	Suchy Las	Nektarowa	39	1055	2	3	81
340	Suchy Las	Nektarowa	46	1055	2	3	78
341	Suchy Las	Nektarowa	46	1057	2	3	66
342	Suchy Las	Nektarowa	80	1057	2	3	79
343	Suchy Las	Nektarowa	98	1057	2	3	68
344	Suchy Las	Nektarowa	99	1057	2	3	98
345	Suchy Las	Nektarowa	105	1055	2	3	112
346	Suchy Las	Nektarowa	106	1057	2	3	8
347	Suchy Las	Nektarowa	133	1057	2	3	132
348	Suchy Las	Nektarowa	134	1055	2	3	61
349	Suchy Las	Nektarowa	135	1057	2	3	100
350	Suchy Las	Nektarowa	192	1055	2	3	75
351	Suchy Las	Nektarowa	194	1055	2	3	66
352	Suchy Las	Nektarowa	195	1055	2	3	59
353	Suchy Las	Nektarowa	201	1055	2	3	54
354	Suchy Las	Nektarowa	266	1055	2	3	36
355	Suchy Las	Nektarowa	314	1055	2	3	4
356	Suchy Las	Nektarowa	314	1055	2	3	45
357	Suchy Las	Nektarowa	322	1055	2	3	47
358	Suchy Las	Nektarowa	371	1055	2	3	23
359	Suchy Las	Nektarowa	418	1055	2	3	100
360	Suchy Las	Nektarowa	487	1055	2	3	13
361	Suchy Las	Nektarowa	564	1055	2	3	58
362	Suchy Las	Nektarowa	585	1055	2	3	41
363	Suchy Las	Nektarowa	A - 12	1056/2	2	3	86
364	Suchy Las	Nektarowa	B - 18	1056/2	2	3	25
365	Suchy Las	Nektarowa	B - 23	1056/2	2	3	79
366	Suchy Las	Nektarowa	C - 5	1056/2	2	3	74
367	Suchy Las	Obornicka	16	936/1	2	3	318
368	Suchy Las	Obornicka	16	936/1	2	3	356



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
369	Suchy Las	Obornicka	16	936/1	2	3	694
370	Suchy Las	Podjazdowa	2	137/8	2	3	54
371	Suchy Las	Powstańców Wielkopolskich	46	424/8	2	3	8
372	Suchy Las	Poziomkowa	19	553/5	2	3	42
373	Suchy Las	Promienista	64	346/1	2	3	15
374	Suchy Las	Rolna	2	240/1	2	3	36
375	Suchy Las	Rolna	4	236/11	2	3	71
376	Suchy Las	Rolna	30	228/13	2	3	37
377	Suchy Las	Rolna	33	246	2	3	92
378	Suchy Las	Rolna	34	228/22	2	3	47
379	Suchy Las	Rolna	34	228/22	2	3	263
380	Suchy Las	Rolna	39	242/4	2	3	10
381	Suchy Las	Rolna	48 a	218/26	2	3	32
382	Suchy Las	Rolna	48 a	218/26	2	3	46
383	Suchy Las	Rolna	48 a	218/26	2	3	141
384	Suchy Las	Rolna	48 a	218/26	2	3	174
385	Suchy Las	Sprzeczna	27	863/3	2	3	108
386	Suchy Las	Sprzeczna	35	866/9	2	3	107
387	Suchy Las	Strażacka	15	871/8	2	3	103
388	Suchy Las	Strażacka	19	127/16	2	3	48
389	Suchy Las	Strażacka	21	128/8	2	3	30
390	Suchy Las	Sucha	2	893/8	2	3	34
391	Suchy Las	Szkolna	54	313/9	2	3	123
392	Suchy Las	Szkolna	57	334/1	2	3	72
393	Suchy Las	Szkolna	57	334/1	2	3	147
394	Suchy Las	Szkółkarska	105	458/2	2	3	33
395	Suchy Las	Szkółkarska	105	458/2	2	3	168
396	Suchy Las	Wojciecha Bogusławskiego	44	119/2	2	3	33
397	Suchy Las	Wojciecha Bogusławskiego	44	119/2	2	3	161
398	Suchy Las	Wojciecha Bogusławskiego	48	119/3	2	3	26
399	Suchy Las	Wojciecha Bogusławskiego	48	119/3	2	3	137
400	Suchy Las	Zodiak	BN	27/6	2	3	308
401	Suchy Las	Żurawinowa	19	565/1	2	3	20
402	Suchy Las	Żurawinowa	25	566/1	2	3	14
403	Suchy Las	Żurawinowa	25	566/1	2	3	71
404	Suchy Las	Żurawinowa	25	566/1	2	3	82



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ plyt	Stan plyt	Ilość płyt a-c [m ²]
405	Zielątkowo	Dworcowa	2	62/1	2	3	561
406	Zielątkowo	Dworcowa	6	60/36	2	3	102
407	Zielątkowo	Dworcowa	6	60/36	2	3	119
408	Zielątkowo	Dworcowa	9	27/24	2	3	112
409	Zielątkowo	Dworcowa	9	27/24	2	3	171
410	Zielątkowo	Dworcowa	9	27/24	2	3	249
411	Zielątkowo	Dworcowa	10	44/2	2	3	24
412	Zielątkowo	Dworcowa	11	26/16	2	3	68
413	Zielątkowo	Dworcowa	11	26/16	2	3	81
414	Zielątkowo	Dworcowa	13	25/11	2	3	55
415	Zielątkowo	Dworcowa	13	25/11	2	3	57
416	Zielątkowo	Dworcowa	14	42	2	3	38
417	Zielątkowo	Dworcowa	14	43	2	3	136
418	Zielątkowo	Dworcowa	15	24/17	2	3	65
419	Zielątkowo	Dworcowa	15	24/17	2	3	337
420	Zielątkowo	Dworcowa	16	41/1	2	3	65
421	Zielątkowo	Dworcowa	18	40/1	2	3	14
422	Zielątkowo	Dworcowa	19	18	2	3	6
423	Zielątkowo	Dworcowa	19	18	2	3	104
424	Zielątkowo	Dworcowa	20	40/14	2	3	51
425	Zielątkowo	Dworcowa	20	40/14	2	3	64
426	Zielątkowo	Dworcowa	20	40/14	2	3	98
427	Zielątkowo	Dworcowa	20	40/14	2	3	127
428	Zielątkowo	Dworcowa	20	40/14	2	3	287
429	Zielątkowo	Dworcowa	23	16/1	2	3	43
430	Zielątkowo	Dworcowa	24	39/5	2	3	68
431	Zielątkowo	Dworcowa	24	39/5	2	3	82
432	Zielątkowo	Dworcowa	24	39/5	2	3	143
433	Zielątkowo	Dworcowa	24	39/5	2	3	231
434	Zielątkowo	Dworcowa	29	15/6	2	3	127
435	Zielątkowo	Dworcowa	29	15/6	2	3	625
436	Zielątkowo	Dworcowa	29	15/6	2	3	672
437	Zielątkowo	Dworcowa	52	35/4	2	3	35
438	Zielątkowo	Dworcowa	52	35/4	2	3	89
439	Zielątkowo	Dworcowa	56	34	2	3	7
440	Zielątkowo	Dworcowa	56	34	2	3	20
441	Zielątkowo	Dworcowa	56	34	2	3	36



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ plyt	Stan plyt	Ilość płyt a-c [m ²]
442	Zielątkowo	Dworcowa	56	34	2	3	123
443	Zielątkowo	Dworcowa	56	34	2	3	137
444	Zielątkowo	Dworcowa	56	34	2	3	164
445	Zielątkowo	Kręta	3	212/2	2	3	328
446	Zielątkowo	Kręta	9	152/2	2	3	55
447	Zielątkowo	Kręta	9	152/2	2	3	65
448	Zielątkowo	Leśna	2	63/3	2	3	146
449	Zielątkowo	Leśna	4	151/2	2	3	37
450	Zielątkowo	Leśna	4	151/2	2	3	60
451	Zielątkowo	Leśna	5	149	2	3	289
452	Zielątkowo	Leśna	5	149	2	3	410
453	Zielątkowo	Leśna	5	149	2	3	448
454	Zielątkowo	Leśna	5	67/37	2	3	28
455	Zielątkowo	Leśna	6	154/6	2	3	15
456	Zielątkowo	Leśna	6	154/6	2	3	29
457	Zielątkowo	Leśna	6	154/6	2	3	164
458	Zielątkowo	Leśna	6	154/6	2	3	219
459	Zielątkowo	Leśna	6	154/6	2	3	226
460	Zielątkowo	Leśna	8	156/1	2	3	142
461	Zielątkowo	Leśna	8	156/1	2	3	426
462	Zielątkowo	Leśna	13	69	2	3	97
463	Zielątkowo	Leśna	15	70/3	2	3	67
464	Zielątkowo	Leśna	15	70/3	2	3	114
465	Zielątkowo	Leśna	15	70/3	2	3	129
466	Zielątkowo	Leśna	15	70/3	2	3	141
467	Zielątkowo	Leśna	15	70/3	2	3	224
468	Zielątkowo	Leśna	27	92	2	3	39
469	Zielątkowo	Leśna	27	92	2	3	129
470	Zielątkowo	Leśna	27	92	2	3	201
471	Zielątkowo	Leśna	27	92	2	3	266
472	Zielątkowo	Leśna	6 b	154/4	2	3	41
473	Zielątkowo	Leśna	6 b	154/4	2	3	147
474	Zielątkowo	Łąkowa	2	114/3	2	3	386
475	Zielątkowo	Łąkowa	15	122	2	3	11
476	Zielątkowo	Łąkowa	15	122	2	3	48
477	Zielątkowo	Łąkowa	15	122	2	3	63
478	Zielątkowo	Łąkowa	15	122	2	3	82



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
479	Zielątkowo	Łąkowa	15	122	2	3	147
480	Zielątkowo	Łąkowa	15	122	2	3	269
481	Zielątkowo	Szkolna	3	112/1	2	3	143
482	Zielątkowo	Szkolna	9	110	2	3	55
483	Zielątkowo	Szkolna	9	110	2	3	77
484	Zielątkowo	Szkolna	9	110	2	3	359
485	Zielątkowo	Wspólna	BN	9/8	2	3	80
486	Zielątkowo		BN	212/4	2	3	22
487	Złotkowo	Dębowa	2	285/6	2	3	144
488	Złotkowo	Dębowa	6	285/5	2	3	250
489	Złotkowo	Dębowa	8	285/10	2	3	12
490	Złotkowo	Dębowa	8	285/10	2	3	33
491	Złotkowo	Dębowa	8	285/10	2	3	199
492	Złotkowo	Dębowa	8	285/10	2	3	332
493	Złotkowo	Klonowa	4	285/3	2	3	126
494	Złotkowo	Klonowa	4	285/3	2	3	127
495	Złotkowo	Klonowa	6	285/3	2	3	126
496	Złotkowo	Klonowa	6	285/3	2	3	127
497	Złotkowo	Klonowa	8	285/2	2	3	127
498	Złotkowo	Klonowa	8	285/2	2	3	127
499	Złotkowo	Klonowa	10	285/2	2	3	126
500	Złotkowo	Klonowa	10	285/2	2	3	127
501	Złotkowo	Klonowa	12	285/1	2	3	127
502	Złotkowo	Klonowa	12	285/1	2	3	127
503	Złotkowo	Klonowa	14	285/1	2	3	126
504	Złotkowo	Klonowa	14	285/1	2	3	127
505	Złotkowo	Klonowa	2/3	285/4	2	3	187
506	Złotkowo	Leśna	9/1	285/7	2	3	77
507	Złotkowo	Lipowa	4	36	2	3	18
508	Złotkowo	Lipowa	4	36	2	3	96
509	Złotkowo	Lipowa	13	45/3	2	3	27
510	Złotkowo	Obornicka	16	35/8	2	3	222
511	Złotkowo	Obornicka	16	35/25	2	3	130
512	Złotkowo	Obornicka	16	35/41	2	3	126
513	Złotkowo	Obornicka	16	35/41	2	3	1383
514	Złotkowo	Złota	2	26/1	2	3	40
515	Złotkowo	Złota	2	26/1	2	3	44



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
516	Złotkowo	Złota	2	26/1	2	3	63
517	Złotkowo	Złota	2	26/1	2	3	65
518	Złotkowo	Złota	2	26/1	2	3	256
519	Złotkowo	Złota	4	24	2	3	107
520	Złotkowo	Złota	5	48/8	2	3	20
521	Złotkowo	Złota	11	51/3	2	3	348
522	Złotkowo	Złota	17	58	2	3	13
523	Złotkowo	Złota	17	58	2	3	34
524	Złotkowo	Złota	17	58	2	3	146
525	Złotkowo	Złota	17	58	2	3	148
526	Złotkowo	Złota	18	14/2	2	3	297
527	Złotkowo	Złota	19	61/4	2	3	83
528	Złotkowo	Złota	28	6/4	2	3	30
529	Złotkowo	Złota	30	6/3	2	3	266
530	Złotniki	Dworcowa	5	300/6	2	3	11
531	Złotniki	Graniczna	35	112/3	2	3	66
532	Złotniki	Graniczna	35	112/3	2	3	419
533	Złotniki	Graniczna	43	114/4	2	3	529
534	Złotniki	Jałowcowa	5	282/1	2	3	58
535	Złotniki	Jana Kochanowskiego	4	427/1	2	3	232
536	Złotniki	Jana Kochanowskiego	12	425/3	2	3	119
537	Złotniki	Jana Kochanowskiego	26	418/8	2	3	115
538	Złotniki	Jana Kochanowskiego	27	386/2	2	3	117
539	Złotniki	Jana Kochanowskiego	42	414/2	2	3	18
540	Złotniki	Jana Kochanowskiego	46	412/2	2	3	89
541	Złotniki	Jelonkowa	28	149/1	2	3	74
542	Złotniki	Krótką	BN	83	2	3	52
543	Złotniki	Krótką	BN	84	2	3	65
544	Złotniki	Łagiewnicka	44	101	2	3	67
545	Złotniki	Łagiewnicka	44	101	2	3	180
546	Złotniki	Obornicka	27	291/11	2	3	110
547	Złotniki	Okrężna	1	12	2	3	25
548	Złotniki	Okrężna	3	13	2	3	16
549	Złotniki	Pawłowicka	6	428/5	2	3	62
550	Złotniki	Pawłowicka	8	409/1	2	3	89
551	Złotniki	Radosna	6	287/4	2	3	64
552	Złotniki	Radosna	6	287/4	2	3	182



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ plyt	Stan plyt	Ilość płyt a-c [m ²]
553	Złotniki	Słoneczna	1	278/2	2	3	1481
554	Złotniki	Słoneczna	1	335/5	2	3	1358
555	Złotniki	Słoneczna	1	335/5	2	3	2372
556	Złotniki	Słoneczna	14	332/8	2	3	18
557	Złotniki	Słoneczna	14	332/8	2	3	305
558	Złotniki	Słoneczna	17 a	331/11	2	3	77
559	Złotniki	Słoneczna	17 b	331/10	2	3	178
560	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	3
561	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	3
562	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	5
563	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	5
564	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	5
565	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	8
566	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	8
567	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	11
568	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	11
569	Złotniki	Słoneczna	BN	331/5	2	3	13
570	Złotniki		10	1/12	2	3	116
571	Złotniki		24	1/11	2	3	52
572	Złotniki		33	1/11	2	3	41
573	Złotniki		62	1/12	2	3	13
574	Złotniki		83	1/11	2	3	98
575	Złotniki		84	1/11	2	3	78
576	Złotniki		86	1/11	2	3	28
577	Złotniki		93	1/12	2	3	55
578	Złotniki		105	1/12	2	3	48
579	Złotniki		133	1/11	2	3	13
580	Złotniki		157	1/11	2	3	8
581	Złotniki		183	1/11	2	3	89
582	Złotniki		189	1/11	2	3	99
583	Złotniki		205	1/11	2	3	31
584	Złotniki		210	1/11	2	3	85
585	Złotniki		222	1/12	2	3	26
586	Złotniki		234	1/12	2	3	31
587	Złotniki		259	1/11	2	3	65
588	Złotniki		264	1/12	2	3	20
589	Złotniki		316	1/12	2	3	54



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr	Nr działki ew.	Typ płyt	Stan płyt	Ilość płyt a-c [m ²]
590	Złotniki		359	1/12	2	3	23
591	Złotniki		476	1/12	2	3	65

Objaśnienia:

Typ 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