



**Program Usuwania Azbestu  
i Wytrobów Zawierających Azbest  
dla Gminy  
Janowiec Wielkopolski  
na lata 2011 - 2032**

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PROGRAM USUWANIA AZBESTU  
I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST  
DLA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI  
NA LATA 2011 - 2032**

ZAMAWIAJĄCY:

**URZĄD MIEJSKI  
W JANOWCU WIELKOPOLSKIM  
UL. GNIEŹNIEŃSKA 3  
88 – 430 JANOWIEC WLKP.**

WYKONAWCA:

**GREEN KEY  
POKRZYWNO 93  
86 - 330 MEŁNO**

A large, stylized green leaf graphic that curves from the bottom left towards the top right, framing the central text.

KIEROWNIK PROJEKTU:

mgr Joanna Masiota

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr Joanna Masiota  
mgr Joanna Walkowiak  
Sylwia Turowska  
Maciej Bernacki

Wrzesień, 2011 r

**SPIS TREŚCI:**

|   |                                                                                                                                                 |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | POTRZEBA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA                                                                                                              | 5  |
| 2 | PODSTAWY PRAWNE                                                                                                                                 | 7  |
| 3 | AZBEST – WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIE<br>SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ZDROWIE CZŁOWIEKA                                                                 | 10 |
| 4 | CHARAKTERYSTYKA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI                                                                                                     | 12 |
| 5 | INWENTARYZACJA IŁOŚCI AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH<br>AZBEST NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI                                          | 13 |
| 6 | SZACUNKOWE KOSZTY DEMONTAŻU, TRANSPORTU<br>I UNIESZKODLIWIANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH<br>AZBEST NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI | 19 |
| 7 | GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU DLA GMINY<br>JANOWIEC WIELKOPOLSKI                                                                   | 22 |
| 8 | HARMONOGRAM ZADAŃ GMINY W ZAKRESIE USUWANIA AZBESTU<br>I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ OCHRONY PRZED JEGO<br>SZKODLIWOŚCIĄ                  | 25 |
| 9 | FINANSOWANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM<br>I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST                                                   | 28 |

Załączniki

Spis skrótów:

POKzA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

BOŚ – Bank Ochrony Środowiska



## 1. POTRZEBA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Na mocy ustawy z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U z 1997 r., Nr 101, poz. 628 z późn. zm.), w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania. Szacuje się, że proces usuwania wyrobów zawierających azbest trwać będzie ok. 30 lat. W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032”, a następnie dnia 15 marca 2010 przyjęto uchwałę nr 39/2010 zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”.

Tak długi okres został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo – cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie kraju. Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości, urządzeń oraz instalacji wysokich kosztów demontażu wyrobów azbestowych oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby azbestowe.

Proces eliminacji azbestu może ulec przyspieszeniu dzięki stale rosnącej świadomości ekologicznej mieszkańców, a także nowym możliwościom w zakresie estetyki wykończenia obiektów budowanych. Najważniejsza jednak, wydaje się być możliwość wsparcia finansowego działań, przez państwo i samorząd.

Celem programu jest wskazanie mieszkańcom Gminy szkodliwego wpływu azbestu na zdrowie człowieka, określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Janowiec Wlkp. oraz wyznaczenie zadań w długookresowym procesie eliminowania wyrobów zawierających azbest z użytkowania. Wszystkie te działania przyczyniają się do stworzenia właściwych warunków życia obecnych i przyszłych pokoleń. Program ma charakter lokalny, jest jednak spójny z głównymi założeniami programu ogólnopolskiego.

Zarówno Program Usuwania Azbestu dla Gminy jak i **Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032** opierają się na następujących celach:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

**Program Oczyszczania Kraju z Azbestu** przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

1. Zadania legislacyjne;
2. Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii usuwania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;

3. Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
4. Monitoring realizacji *Programu* w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
5. Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Ponadto „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032” określił następujące zadania na poziomie lokalnym (na poziomie lokalnym zadania realizują samorządy: powiatowy i gminny).

**Samorząd gminny:**

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

**Samorząd powiatowy:**

- 1) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
- 2) współpraca z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie weryfikacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- 3) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*;
- 4) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów 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 (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

**2. PODSTAWY PRAWNE**

Podstawy prawne dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest i sposób postępowania z nimi stanowią przede wszystkim:

**Ustawy:**

1. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 r. nr 3, poz. 20, z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 r. nr 25, poz. 150, z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2010 r. nr 185, poz. 1243, z późn. zm.);
5. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 r. nr 100, poz. 1085, z późn. zm.);
6. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 r. nr 199, poz. 1671, z późn. zm.);
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 r. nr 92, poz. 881 z późn. zm.);
8. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2001 r. nr 142, poz. 1591 z późn. zm.);
9. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005 r. nr 236, poz. 2008, z późn. zm.);

10. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. 2009 r. nr 157, poz. 1240, z późn. zm.).

**Rozporządzenia:**

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. 2003 r. nr 171, poz. 1666, z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. 2004 r. nr 280, poz. 2771, z późn. zm.);
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. 2004 r. nr 183, poz. 1896);
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 r. nr 185, poz. 1920, z późn. zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U. 2005 r. nr 13, poz. 109);
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 r. nr 33, poz. 166, z późn. zm.);
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 r. nr 217, poz. 1833, z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. 2002 r. nr 191, poz. 1595);
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. 2004 r. nr 71, poz. 649) + zmiana Rozporządzenia z dnia 5 sierpnia 2010 r. (Dz. U. 2010 r., nr 162, poz. 1089);
11. 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. 2005 r. nr 216, poz. 1824);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 r. nr 112, poz. 1206);
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010 r. nr 249, poz. 1673);
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. 2010 r. nr 249, poz. 1674);



15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2002 r. nr 122, poz. 1055);
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2009 r. nr 124 poz. 1033);
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 r. nr 16 poz. 87);
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. 2002 r. nr 220, poz. 1858);
19. 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. 2003 r. nr 61, poz. 549, z późn. zm.);
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. 2005 r. nr 110, poz. 935);
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002 r. nr 108, poz. 953, z późn. zm.);
22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 r. nr 236, poz. 1986);
23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 r. nr 237, poz. 2011, z późn. zm.);
24. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. nr 120, poz. 1126);
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 r. nr 8 poz. 31).

**Pozostałe:**

1. Konwencja nr 162 Międzynarodowej Organizacji Pracy dotycząca bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu z dnia 24 czerwca 1986 r. (proces ratyfikacji przez Polskę jest w toku postępowania)

2. Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27)
3. Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 262 z 27.09.1976, str. 201, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 3, str. 317)
4. Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 264)
5. Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. Urz. WE L 85 z 28.03.1987, str. 40, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 269)
6. Dyrektywa Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 377 z 21.12.1991, str. 20, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, roz. 15, t. 2, str. 78)
7. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228)
8. Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L114 z 27.4.2006, str. 9)
9. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 1013/2006 z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Dz. Urz. WE L 190, z 12.07.2006, str. 1)

Powyższe ustawy, rozporządzenia oraz *program* dostępne są na stronach internetowych odpowiednich ministerstw, w Internetowym Systemie Aktów Prawnych - <http://isip.sejm.gov.pl>, na stronie internetowej Bazy Azbestowej – [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl) oraz na stronie internetowej <http://eur-lex.europa.eu/pl/index.htm>.

### **3. AZBEST – WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIE SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ZDROWIE CZŁOWIEKA**

Wykorzystanie azbestu rozpoczęło się w czasach historycznych, zaś przemysłowe od początku XX wieku. Właściwości azbestu: niepalność, odporność na chemikalia, wytrzymałość mechaniczna oraz łatwość łączenia np. z cementem spowodowały, że azbest w Polsce wykorzystywano przede wszystkim przy produkcji popularnego „eternitu” (czyli falistej płyty azbestowo-cementowej do krycia dachów), budowy ścianek działowych, papy,

rur wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania, do budowy przewodów kominowych, kocy gaśniczych, ubrań ognioodpornych stosowanych np. w hutnictwie, ratownictwie przemysłowym, straży pożarnej i innych. Azbest stosowano także do produkcji tynków i izolacji, niektórych typów kuchenek elektrycznych, szczęk hamulcowych, podkładek pod gorące naczynia, ciepłarek i suszarek laboratoryjnych, itp. Wyroby zawierające azbest sklasyfikowano w dwóch klasach:

- **KLASA I** – to tzw. wyroby „miękkie” lub słabo spoiste, zawierające powyżej 25 % azbestu, mała ilość lepiszcza i gęstość objętościowa mniejsza niż 1 000 kg/m<sup>3</sup>. Do tej grupy zaliczamy m. in. koce gaśnicze, materiały i wykładziny cierne. Same wyroby ulegają łatwo uszkodzeniom mechanicznym, powodując znaczną emisję włókien do otoczenia.
- **KLASA II** – to tzw. wyroby „twarde” o zawartości azbestu poniżej 20 %. Do tej grupy zalicza się m. in. rury wodociągowe, kanalizacyjne czy popularny „eternit”.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 r. nr 112, poz. 1206) odpady zawierające azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne z przypisanymi następującymi kodami klasyfikacyjnymi:

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

Sam azbest, to włókniste minerały krzemianowe występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się nadzwyczajną wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działania czynników chemicznych i fizycznych. Staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub uszkodzenia (łamanie, kruszenie, ciecie, itp.) wyrobów zawierających azbest. Wówczas uwalniane są do powietrza drobinki, które mogą zostać przeniesione podczas oddychania do płuc. Agresywność pyłu azbestowego jest zależna m. in. od średnic tych włókien, ich stężenia w środowisku oraz czasu trwania narażenia. Ryzyko zwiększa się znacznie w przypadku palących papierosy. Najgroźniejsze dla zdrowia człowieka są włókna, których średnica jest mniejsza od 3 mikrometrów. Takie włókna są łatwo wciągane wraz z powietrzem do płuc, docierając do końcowych odcinków dróg oddechowych, pozostają tam na stałe. Może to powodować chorobę zwaną azbestozą. Z kolei włókna o średnicy powyżej 5 mikrometrów zatrzymują się w górnych odcinkach dróg. Warto pamiętać, że pył azbestowy, oprócz tego, że zanieczyszcza płuca, także je uszkadza mechanicznie - ostre drobinki drażnią śluzówkę - co prowadzi do zwłóknienia tkanki płucnej. W dalszej konsekwencji pośrednio wpływa to na rozwój procesu nowotworowego. Organizm człowieka, ze względu na wspomnianą wcześniej dużą chemiczną odporność azbestu, nie

jest w stanie rozpuścić tych włókien. Proces chorobowy jest długi, średnio wynosi 20 lat od chwili zetknięcia się z azbestem. Sama choroba objawia się napadami kaszlu i astmą.

Ciągłe, np. zawodowe, przebywanie w środowisku narażonym na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

- pylicy azbestowej,
- łagodnych zmian opłucnowych,
- raka płuc,
- międzybłonniaków opłucnej i otrzewnej.

#### **4. CHARAKTERYSTYKA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI**

Gmina Janowiec Wielkopolski to gmina miejsko - wiejska położona w południowo - zachodniej części województwa kujawsko - pomorskiego, w powiecie żnińskim, w obszarze krainy historycznej zwanej Pałukami – na Pojezierzu Gnieźnieńskim. Zajmuje obszar o powierzchni 131 km<sup>2</sup>, z czego 128 km<sup>2</sup> przypada na tereny wiejskie, a 3 km<sup>2</sup> zajmuje miasto Janowiec Wielkopolski. Gmina graniczy z pięcioma gminami: od zachodu z gminą Damasławek i Mieścisko w powiecie wągrowieckim oraz od zachodu i południa z gminą Mieleszyn w powiecie gnieźnieńskim, w województwie wielkopolskim, a od wschodu z gminami Rogowo i Żnin, w powiecie żnińskim, w województwie kujawsko - pomorskim.

Miasto Janowiec Wielkopolski jest siedzibą władz miejskich. Obsługuje rejon sąsiadujących z nim bezpośrednio sołectw w zakresie potrzeb administracyjnych, usługowo - handlowych, oświatowych. Janowiec Wielkopolski pełni funkcje lokalnego centrum handlowo - usługowego (sklepy, banki, apteki, ośrodek zdrowia, baza gastronomiczna i noclegowa) oraz kulturalnego i oświatowego (dom kultury, biblioteka, szkoły, przedszkole).

Miasto i obszar wiejski Gminy Janowiec Wielkopolski zamieszkuje 9 416 mieszkańców (dane z Ewidencji Ludności Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim na dzień 18.03.2011 r.). Gmina składa się z 21 sołectw (miejscowości: Bielawy, Brudzyń – Puzdrowiec, Dziekczyn, Chrzanowo, Flantrowo – Robertowo, Gącz, Janowiec Wieś, Juncowo, Kołdrąb, Laskowo, Miniszewo – Kwasuty, Sarbinowo Drugie, Obiecanowo, Ośno – Wyganowo, Poługowo – Poługówko, Świątkowo – Bogdarka, Parcele Świątkowskie, Tonowo – Sarnówko, Żalin, Wełna, Włoszanowo, Wybranowo, Zrazim – Pastorówka, Żemiki, Żużół).

Dominującą funkcją Gminy jest rolnictwo, jednak znaczącą funkcją jest również rozwijająca się turystyka i rekreacja. Rejony wypoczynkowe to m. in. sołectwo Laskowo, Gącz i Kołdrąb. Brak uciążliwego przemysłu i naturalne warunki z rynnami jezior, przepływającą rzeką Wełną oraz siecią dróg i szlaków turystycznych umożliwiają rozwój turystyki wędrowniej, rowerowej, kajakarskiej, żeglarskiej i wędkarskiej.

Na terenie Gminy zlokalizowanych jest 56 pomników przyrody. Ponadto jedna z najciekawszych form krajobrazowych gminy – Dolina Wełny to obszar wpisany na Shadow list jako obszar projektowany do objęcia siecią NATURA 2000.

## 5. INWENTARYZACJA ILOŚCI AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI

Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski w 2011 r. przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. Prace polegały na ankietyzacji właścicieli posesji.

Inwentaryzacja wykazała, że na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski znajduje się ok. 305 757,5 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest.

Azbest występuje na 1 050 posesjach znajdujących się na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski. Oszacowano, że do końca 2032 roku z terenu Gminy poddane będzie unieszkodliwieniu ok. 5 197,88 Mg azbestu. W tym :

- 43,13 Mg I stopnia pilności;
- 509,23 Mg II stopnia pilności;
- 4 645,52 Mg III stopnia pilności.

**Inwentaryzacja ilości azbestu na terenie Gminy Janowiec Wlkp.  
– zestawienie ogólne**

**Tabela 1**

| Ilość posesji | Ilość odpadów<br>azbestowych<br>w Mg | I stopień;<br>w Mg | II stopień<br>w Mg | III stopień<br>w Mg |
|---------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1 050         | 5 197,88                             | 43,13              | 509,23             | 4 645,52            |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

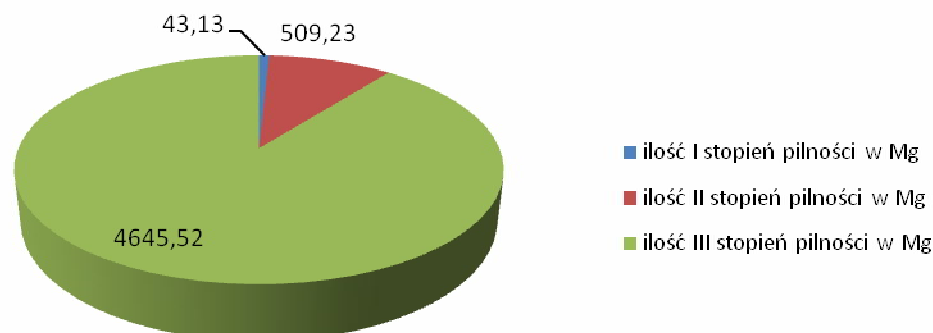
**Inwentaryzacja ilości azbestu na terenie Gminy Janowiec Wlkp. na  
terenie nieruchomości będących własnością osób fizycznych,  
prawnych, JST, PKP oraz MON**

**Tabela 2**

| własności      | I stopień<br>pilności w Mg | II stopień<br>pilności w Mg | III stopień<br>pilności w Mg | Ogółem w Mg |
|----------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------|
| Osoby fizyczne | 40,04                      | 426,54                      | 4 496,45                     | 4 968,26    |
| Osoby prawne   | 0,00                       | 68,24                       | 104,30                       | 167,43      |
| JST            | 1,70                       | 14,45                       | 44,68                        | 60,69       |
| PKP            | 1,39                       | 0,00                        | 0,10                         | 1,50        |
| MON            | 0,00                       | 0,00                        | 0,00                         | 0,00        |
| razem          | 43,13                      | 509,23                      | 4 645,52                     | 5 197,88    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

### Ilość zinwentaryzowanego azbestu na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski wg stopnia pilności



**Wykres 1. Ilość zinwentaryzowanego azbestu  
na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski wg stopnia pilności**

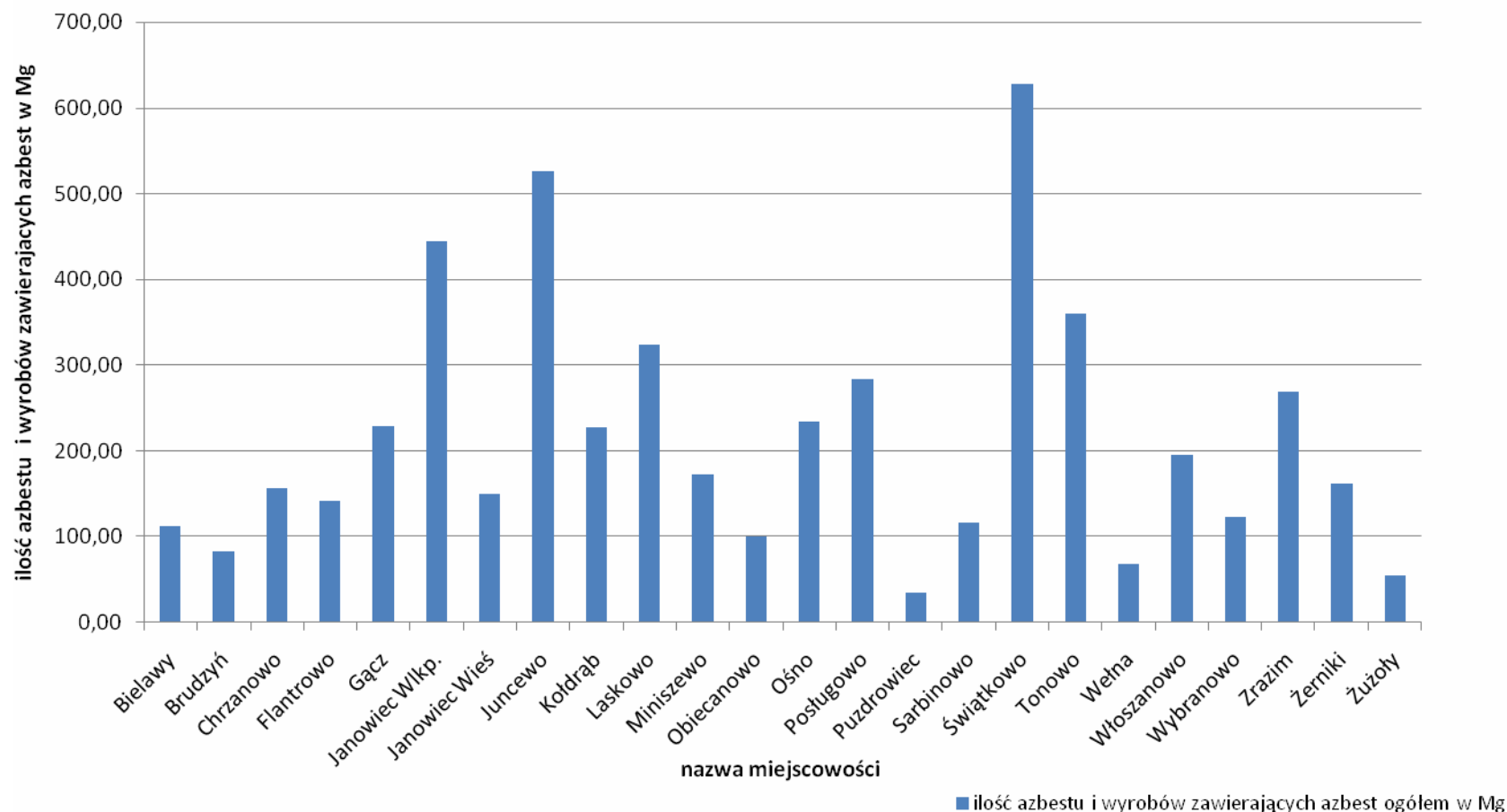
Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2011 r.

**Tabela 3 Ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski**

| Lp. | Miejscowość           | Ilość posesji | Ogółem w m <sup>2</sup> | Ogółem w Mg | I stopień pilności w m <sup>2</sup> | I stopień pilności w Mg | II stopień pilności w m <sup>2</sup> | II stopień w Mg | III stopień pilności w m <sup>2</sup> | III stopień w Mg |
|-----|-----------------------|---------------|-------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|------------------|
| 1   | Bielawy               | 33            | 6 623,00                | 112,59      | 0,00                                | 0,00                    | 543,00                               | 9,23            | 6 080,00                              | 103,36           |
| 2   | Brudzyń               | 32            | 4 890,00                | 83,13       | 0,00                                | 0,00                    | 288,00                               | 4,90            | 4 602,00                              | 78,23            |
| 3   | Chrzanowo             | 23            | 9 197,00                | 156,35      | 0,00                                | 0,00                    | 482,00                               | 8,19            | 8 715,00                              | 148,16           |
| 4   | Flantrowo             | 32            | 8 311,00                | 141,29      | 400,00                              | 6,80                    | 0                                    | 0,00            | 7 911,00                              | 134,49           |
| 5   | Gącz                  | 42            | 13 495,00               | 229,42      | 40,00                               | 0,68                    | 909,00                               | 15,45           | 12 546,00                             | 213,28           |
| 6   | Janowiec Wielkopolski | 252           | 26 165,00               | 444,81      | 975,00                              | 16,58                   | 7 904,00                             | 134,37          | 17 286,00                             | 293,86           |
| 7   | Janowiec Wieś         | 19            | 8 779,00                | 149,24      | 20,00                               | 0,34                    | 0                                    | 0,00            | 8 759,00                              | 148,90           |
| 8   | Juncewo               | 79            | 30 979,00               | 526,64      | 0,00                                | 0,00                    | 1 229,00                             | 20,89           | 29 750,00                             | 505,75           |
| 9   | Kołdrąb               | 36            | 13 421,00               | 228,16      | 79,00                               | 1,34                    | 1 516,50                             | 25,78           | 11 825,50                             | 201,03           |
| 10  | Laskowo               | 50            | 19 018,00               | 323,31      | 238,00                              | 4,05                    | 4 928,00                             | 83,78           | 13 852,00                             | 235,48           |
| 11  | Miniszewo             | 26            | 10 195,00               | 173,32      | 90,00                               | 1,53                    | 6 846,00                             | 116,38          | 3 259,00                              | 55,40            |
| 12  | Obiecanowo            | 19            | 5 930,00                | 100,81      | 52,00                               | 0,88                    | 319,00                               | 5,42            | 5 559,00                              | 94,50            |
| 13  | Ośno                  | 37            | 13 811,00               | 234,79      | 132,00                              | 2,24                    | 2 802,00                             | 47,63           | 10 877,00                             | 184,91           |
| 14  | Posługowo             | 34            | 16 698,00               | 283,87      | 0,00                                | 0,00                    | 294,00                               | 5,00            | 16 404,00                             | 278,87           |
| 15  | Puzdrowiec            | 7             | 2 051,00                | 34,87       | 0,00                                | 0,00                    | 0,00                                 | 0,00            | 2 051,00                              | 34,87            |
| 16  | Sarbinowo             | 14            | 6 838,00                | 116,25      | 15,00                               | 0,26                    | 140,00                               | 2,38            | 6 683,00                              | 113,61           |
| 17  | Świątkowo             | 103           | 36 908,00               | 627,44      | 126,00                              | 2,14                    | 185,00                               | 3,15            | 36 597,00                             | 622,15           |
| 18  | Tonowo                | 49            | 21 159,50               | 359,71      | 0,00                                | 0,00                    | 0,00                                 | 0,00            | 21 159,50                             | 359,71           |
| 19  | Wełna                 | 16            | 4 006,00                | 68,10       | 0,00                                | 0,00                    | 0,00                                 | 0,00            | 4 006,00                              | 68,10            |
| 20  | Włoszanowo            | 38            | 11 469,00               | 194,97      | 52,00                               | 0,88                    | 804,00                               | 13,67           | 10 613,00                             | 180,42           |
| 21  | Wybranowo             | 20            | 7 242,00                | 123,11      | 78,00                               | 1,33                    | 0,00                                 | 0,00            | 7 164,00                              | 121,79           |
| 22  | Zrazim                | 39            | 15 848,00               | 269,42      | 240,00                              | 4,08                    | 193,00                               | 3,28            | 15 415,00                             | 262,06           |
| 23  | Żerniki               | 42            | 9 500,00                | 161,50      | 0,00                                | 0,00                    | 572,00                               | 9,72            | 8 928,00                              | 151,78           |
| 24  | Żużoły                | 8             | 3 224,00                | 54,81       | 0,00                                | 0,00                    | 0,00                                 | 0,00            | 3 224,00                              | 54,81            |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2011 r.

## Ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest ogółem w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski

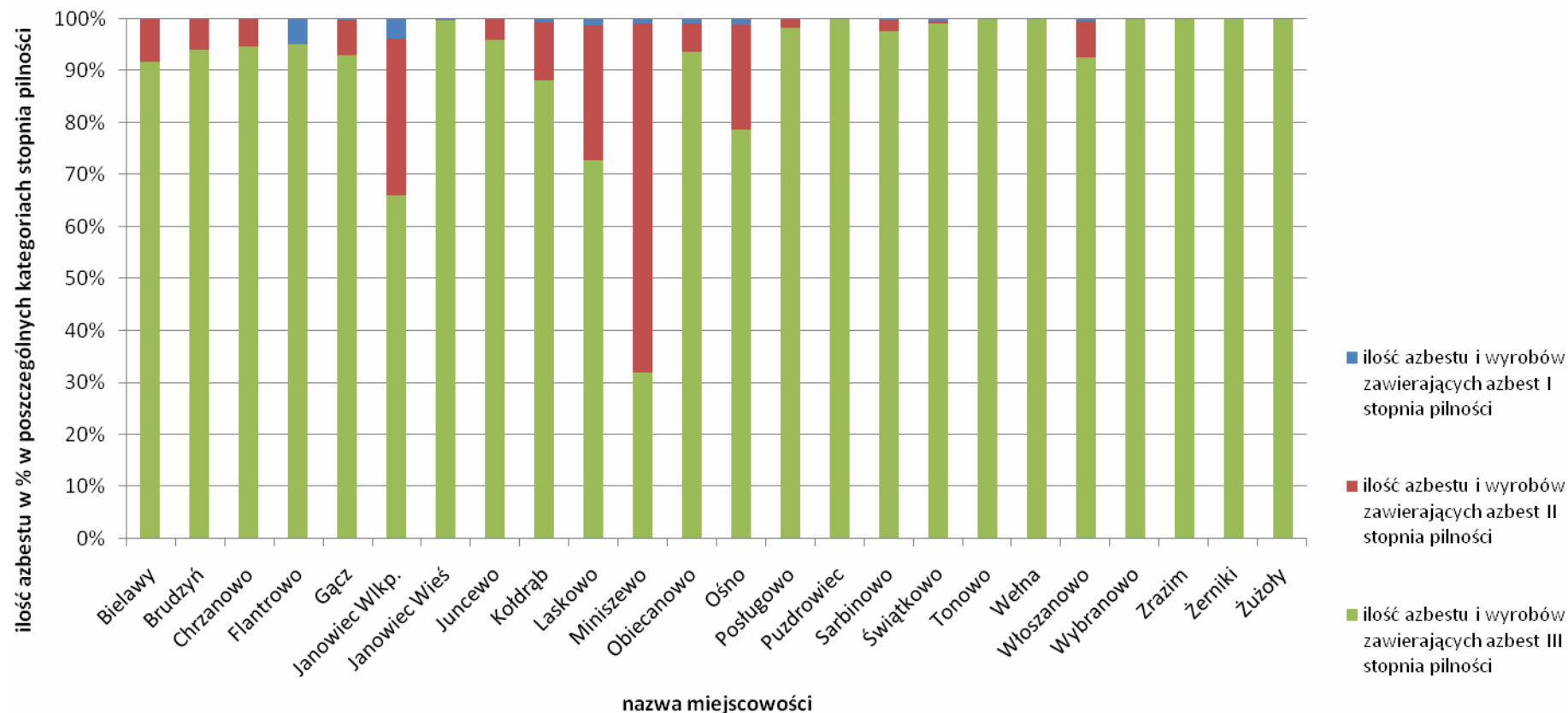


**Wykres 2. Ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest ogółem w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2011 r.



### Ilość azbestu i wyrobów zawierających azbest w % wg poszczególnych kategorii stopnia pilności wymiany w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski



**Wykres 3. Ilość azbestu i wyrobów zawierających azbest w % wg poszczególnych kategorii stopnia pilności wymiany w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2011 r.

Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski najwięcej azbestu znajduje się w następujących miejscowościach:

- Świątkowo -36 908 m<sup>2</sup>,
- Junczewo – 30 979 m<sup>2</sup>,
- Janowiec Wielkopolski –26 165 m<sup>2</sup>.

Najmniej wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowano w miejscowości Puzdrowiec – 2 051 m<sup>2</sup>.

**Tabela 4** *Inwentaryzacja ilości azbestu wg stopnia pilności wymiany*

| Gmina Janowiec Wielkopolski | I stopień | II stopień | III stopień |
|-----------------------------|-----------|------------|-------------|
| Razem m <sup>2</sup>        | 2 537     | 29 954,5   | 273 266     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

Zdecydowana większość azbestu (89,37 %) zaliczona została do III stopnia pilności wymiany. W ciągu kolejnych 5 lat powinna zostać przeprowadzona ponowna ocena stopnia pilności wymiany tych wyrobów. Niewielkie ilości azbestu I stopnia pilności, przy którym wymiana wymagana jest bezzwłocznie, zlokalizowana jest we Flantrowie– 6,8 Mg, Gączu – 0,68 Mg, Janowcu Wlkp. – 16,58 Mg, Janowcu Wsi – 0,34 Mg, Kołdrąbiu – 1,34 Mg, Laskowie – 4,05 Mg, Miniszewie – 1,53 Mg, Obiecanowie 0,88 Mg, Ośnie – 2,24 Mg, Sarbinowie – 0,26 Mg, Świątkowie 2,14 Mg, Włoszanowie, 0,88 Mg, Wybranowie – 1,33 Mg, Zrazimiu – 4,08 Mg.

Azbest II stopnia pilności wymiany stanowi ok. 9,8 % ogólnej ilości zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest. W tym przypadku wymaga się przeprowadzenia ponownej oceny stanu w czasie do I roku.

Ponadto przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wykazała, iż na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski znajduje się ok. 6 500 mb rur azbestowo - cementowych w sieci wodociągowej. Znajdują się one na terenie następujących miejscowości: Laskowo – 3 200 mb, Obiecanowo – 2 800 mb oraz Włoszanowo – 500 mb.

Według rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 r. nr 8 poz. 31):

§ 2. 1. Dopuszcza się:

- 1) wyroby zawierające azbest wykorzystuje się w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi w terminie do dnia 31 grudnia 2032 r.;

Oraz Art. 7 ust. 1, 2 i 3:

§ 7. 1. Rury azbestowo - cementowe i elementy wyłączonych z użytkowania instalacji sieci: ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych zawierających rury azbestowo – cementowe, zainstalowane przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, zwane dalej „rurami azbestowo – cementowymi”, pozostawia się w ziemi bez ograniczeń czasowych z zastrzeżeniem ust. 2;

2. Rury azbestowo – cementowe mogą być pozostawione w ziemi w przypadku, gdy ich usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych, w szczególności gdy rury azbestowo – cementowe są położone poniżej użytkowanych instalacji;
3. Pozostawienie w ziemi, w przypadku spełnienia warunków określonych w ust. 1, rur azbestowo - cementowych wymaga oczyszczenia z wyrobów zawierających azbest miejsc usytuowania studzienek rewizyjnych i innych elementów infrastruktury, gdzie jest możliwy kontakt człowieka z wyrobami zawierającymi azbest.

## **6. SZACUNKOWE KOSZTY DEMONTAŻU, TRANSPORTU I UNIESZKODLIWIANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI**

Do 2032 roku należy z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski usunąć wszystkie wyroby zawierające azbest. Nie będzie to możliwe bez finansowego wsparcia osób fizycznych – właścicieli, zarządców, użytkowników – obiektów zawierających wyroby z azbestu. Pomoc finansową należy zapewnić zwłaszcza w części dotyczącej transportu i unieszkodliwiania azbestu oraz w miarę posiadanych środków, demontażu pokryć dachowych. Koszty te zostały oszacowane w oparciu o uśrednione ceny usługi zdjęcia poszycia dachowego, transportu oraz unieszkodliwienia na składowisku.

Inwentaryzacja przeprowadzona w 2011 r. w Gminie Janowiec Wielkopolski wykazała, że azbest i wyroby zawierające azbest występują na terenie 1 050 posesji. Łącznie na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski zinwentaryzowano 305 757,5 m<sup>2</sup> (5 197,88 Mg) wyrobów azbestowych.

Do obliczeń kosztów likwidacji azbestu z terenu Gminy posłużono się wskaźnikami uzyskanymi na podstawie konsultacji z przedsiębiorcami zajmującymi się demontażem i transportem azbestu oraz zarządzającymi składowiskami odpadów niebezpiecznych. Do obliczeń wzięto pod uwagę uśrednioną stawkę opłat za unieszkodliwianie (składowanie) na wszystkich proponowanych składowiskach.

Jedna płyta eternitowa waży ok.: 17 kg

*(wg Wojewódzkiej Bazy Odpadowej jeden m<sup>2</sup> azbestu waży 11 kg, jednak biorąc pod uwagę, praktyczne uwarunkowania i pozyskane informacje od firm zajmujących się demontażem pokryć dachowych – azbestowych w niniejszym opracowaniu PUA przyjęto wagę m<sup>2</sup> = 17 kg)*

Koszt utylizacji 1 płyty eternitowej wynosi ok.: 6,87 zł

Koszt unieszkodliwiania 1 Mg odpadów zawierających azbest wynosi ok.: 389 zł

Średni koszt demontażu azbestu wynosi ok. 9 zł/m<sup>2</sup>

Średni koszt za km transportu przyjęto ok. 3,64 zł/km.

Należy brać pod uwagę szacunkową metodę prowadzenia inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski polegającą na „liczeniu ilości płyt eternitowych pokrycia dachowego”. W tej sytuacji dane inwentaryzacyjne podane w m<sup>2</sup> określają, tak naprawdę, ilość płyt eternitowych w sztukach. Można więc przyjąć, że ilość płyt = ilość m<sup>2</sup>.

Szacuje się, że łącznie na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski występuje ok. 5 197,88 Mg wytrobów azbestowych.

**$305\,757,5\text{ m}^2 \times 0,017\text{ Mg} = 5\,197,88\text{ Mg}$**

Koszt utylizacji wszystkich wytrobów azbestowych znajdujących się na terenie Gminy w przybliżeniu będzie wynosił 2 021 974,35 zł ( $5\,197,88\text{ Mg} \times 389\text{ zł}$ )

Z uwagi na brak na terenie Gminy, a nawet powiatu żnińskiego składowiska odpadów niebezpiecznych, należy liczyć się z kosztami transportu zdemontowanych płyt eternitowych (azbestu).

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

- 1) na terenie składowiska odpadów niebezpiecznych w Małociechowie w Gm. Pruszcz, powiat świecki. Składowisko to znajduje się w odległości ok. 105,5 km od Gminy (mierzonej wg trasy dojazdu od Miasta Janowiec Wielkopolski)

**Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Małociechowie**

Kierownik składowiska – p. Jan Koszowski (tel. kom. 668 806 219)

Zarządzający obiektem – firma EKO-POL

ul. Dworcowa 9, 86 – 120 Pruszcz, tel. (52) 33 08 065

Ceny przyjmowanych odpadów 378 zł/Mg

- 2) na terenie składowiska odpadów niebezpiecznych w miejscowości Bycz - Teodorowo w Gm. Piotrków Kujawski, powiat radziejowski. Składowisko to znajduje się w odległości ok. 137,9 km od Gminy (mierzonej wg trasy dojazdu od Janowiec Wielkopolski)

**Składowisko odpadów Bycz – Teodorowo**

UTYLIZACJA ODPADÓW Zakład Instalacji Sanitarnych

inż. Władysław Lewandowski

ul. Szybka 30, 88-200 Radziejów

Ceny przyjmowanych odpadów 200 - 400 zł/Mg

(cena przyjęta do obliczeń na potrzeby Programu – 400 zł/Mg)

Do wskazanych w województwie kujawsko – pomorskim składowisk z Janowca Wielkopolskiego jest średnio ok. 121,7 km (105,5 km do m. Małociechowo oraz 137,9 km do m. Bycz – Teodorowo).

Na potrzeby oszacowania kosztów transportu przyjęto cenę 3,64 zł/km. Zatem koszt transportu w jedną stronę z terenu Miasta Janowiec Wielkopolski na składowiska odpadów wynosić będzie **ok. 443 zł** brutto (442,99 zł). Oczywiście zawsze należy brać pod uwagę koszty transportu w 2 strony (wg usług transportowych). W tym wypadku należy przyjąć, że koszt 1 transportu odpadów azbestowych z terenu Miasta Janowiec Wielkopolski będzie wynosił **ok. 886 zł** (243,4 km w dwie strony:  $243,4\text{ km} \times 3,64\text{ zł/km} = 885,98\text{ zł}$ ).

Aby zmniejszyć koszty transportu warto „zorganizować” transport w taki sposób, aby z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski. wyjeżdżał pełen załadunek. Należy przyjąć dane uzyskane od konkretnego usługodawcy transportu, ale można przyjąć wstępne założenie, że 1 transport „pełnego załadunku” może przemieścić ok. 20 Mg odpadów azbestowych.

Łącznie w Gminie Janowiec Wielkopolski na 1 zinwentaryzowaną posesję przypada średnio ok. 5 Mg odpadów azbestowych. Wysuwa się zatem wniosek, że dla zmniejszenia kosztów transportu należy zorganizować jednorazowy transport dla ok. 4 posesji.

1 transport dla 1 właściciela posesji = ok. 886 zł (max 20 Mg);

4 transporty dla 4 właścicieli posesji = ok. 3 544 zł (max 20 Mg).

#### Najkorzystniejszy:

1 transport dla 4 właścicieli posesji = 886 zł (max 20 Mg).

Koszty transportu zorganizowanego dla jednego właściciela – 221,5 zł (ok. 5 Mg/posesję)

Wymaga to jednak dużej koordynacji prac, uzgodnień i współpracy zarówno z przedsiębiorcami zajmującymi się demontażem i transportem, ale głównie z właścicielami nieruchomości.

Należy zaznaczyć jednak, że są to średnie koszty i mogą się różnić od kosztów właściwych. Koszty właściwe ustala się w oparciu o wiele czynników i zakres prowadzonych prac.

#### Podsumowując:

**Tabela 5 Szacunkowe koszty związane z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych**

| Lp. | Proces                | Jednostka miary     | Szacunkowa ilość                                                         | Szacunkowy koszt w latach 2010 - 2032 [zł]             | % udział kosztów |
|-----|-----------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|
| 1.  | Demontaż              | 9 zł/m <sup>2</sup> | 305 757,5 m <sup>2</sup>                                                 | 2 751 817,5                                            | 47,97            |
| 2.  | Transport             | 3,64 zł/km          | - max* -243,4 km x 1 050 transporty<br>- min -243,4 km x 263 transportów | Max*930 300,00<br>(różnica: 697 282)<br>Min 233 018,00 | 16,22            |
| 3.  | Unieszkodliwianie     | 389 zł/1Mg          | 5 112,682 Mg                                                             | 2 021 974,35                                           | 35,24            |
| 4.  | Edukacja - Informacja | 1 500 zł/rok        | 22 lata                                                                  | 33 000,00                                              | 0,57             |
| 5.  | <b>Razem:</b>         |                     |                                                                          | <b>5 737 091,85</b>                                    | <b>100,00</b>    |

\*wartość wzięta do obliczeń;

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej

Należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami niedopuszczalne jest prowadzenie jakichkolwiek prac remontowo - budowlanych przez samych właścicieli nieruchomości nie posiadających odpowiedniego przeszkolenia. Na prowadzenie demontażu i transportu odpadów azbestowych mają pozwolenie odpowiednie podmioty (załącznik nr 5), o których informację Gmina powinna upowszechnić i udostępnić posiadaczom azbestu. Należy do tego celu wykorzystać możliwe media, np. w postaci informacji na [www.um-janowiecwlp.pl](http://www.um-janowiecwlp.pl), informacji w prasie lokalnej, ulotek informacyjnych do pobrania w Urzędzie Miejskim bądź wysyłki ulotek informacyjnych).

Dodatkowo należałoby obliczyć ewentualny koszt unieszkodliwienia rur azbestowo – cementowych (na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski znajduje się również około 6 500mb rur azbestowych w sieci wodociągowej). Wyliczanie ewentualnej utylizacji rur zawierających azbest zostały pominięte gdyż według informacji uzyskanych w Zakładzie Usług Miejskich w Janowcu Wlkp. nie są planowane takie prace, a na chwilę obecną najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem jest pozostawienie rur w ziemi i budowa nowej sieci. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest” (Dz. U. 2011 r. nr 8 poz. 31) takie rozwiązanie jest dopuszczalne.

Ewentualne koszty związane są z zakupem materiałów, pracami ziemnymi czy odtworzeniem powierzchni.

## **7. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU DLA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI**

Program jest opracowaniem omawiającym aktualną sytuację w Gminie. Program jest dokumentem praktycznym, który powinien służyć podczas planowania prac związanych z demontażem wyrobów zawierających azbest oraz w procesie pozyskiwania środków finansowych na ten cel. Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata oraz poprawa stanu środowiska przyrodniczego i bezpieczeństwa mieszkańców Gminy Janowiec Wielkopolski. Cele zapisane w projekcie Programu dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie działań proekologicznych zarówno przez mieszkańców Gminy, jak i przez jednostkę samorządu.

Założenia programu powinny opierać się na pięciu głównych filarach, które ukazują możliwość rozłożenia w czasie proces usuwania wyrobów azbestowych, przy jednoczesnym wyeliminowaniu, bądź bardzo znacznym ograniczeniu zagrożeń zdrowia człowieka.

Gmina powinna jak najszybciej przeprowadzić zamiany legislacyjne aby uporządkować przepisy prawne w zakresie problematyki azbestowej oraz umożliwić uruchomienie procedur niezbędnych do przyspieszenia procesu oczyszczania Gminy z azbestu.

Działania podejmowane przez Gminę i mające na celu usuwanie azbestu z terenu Gminy oraz ich transport i unieszkodliwienie na wyznaczonym składowisku odpadów niebezpiecznych powinny dążyć do:

- określenia rzeczywistej ilości użytkowanych wyrobów zawierających azbest;
- przyśpieszenia prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- zwiększenia aktywności jednostek samorządu terytorialnego w zakresie wsparcia swoich mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz poszukiwania środków finansowych na te działania.

W przypadku opracowywanych programów konieczne jest prowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień projektów tych dokumentów w odniesieniu do jego wpływu na środowisko, ład przestrzenny czy zdrowie człowieka.

Zgodnie z art. 51, ust. 2, pkt 1, lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) proponuje się, aby wymagany

monitoring skutków realizacji omawianego Programu był przeprowadzany w powiązaniu z coroczną aktualizacją stanu i jakości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy. W zależności od określonego stopnia pilności wymiany wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy, należy ponownie przeprowadzić ocenę wyrobów zawierających azbest.

W przypadku kiedy azbest został oceniony jako I stopień pilności wymiany wymaga się jego bezzwłocznego usunięcia. W tym przypadku priorytetowym zadaniem Gminy powinno być dotarcie do właścicieli posesji, na których znajduje się azbest I stopnia pilności wymiany i poinformowanie ich o konieczności wymiany, zasadach bezpiecznego demontażu, transportu i unieszkodliwienia oraz możliwościach dofinansowania tego przedsięwzięcia. Po roku od przeprowadzonej inwentaryzacji konieczne jest przeprowadzenie ponownej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, w przypadku wyrobów zaklasyfikowanych do II stopnia pilności wymiany. W ciągu kolejnych 5 lat należy monitorować stan wyrobów azbestowych zaklasyfikowanych jako III stopień pilności wymiany.

Ponadto co roku obowiązkiem Gminy jest przekazywanie informacji do Urzędu Marszałkowskiego o ilości usuniętego azbestu.

Analiza skutków realizacji postanowień projektu Programu powinna być prowadzona w powiązaniu z corocznymi obowiązkami Gminy w zakresie monitorowania ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy.

Ponadto Gmina powinna prowadzić działania edukacyjne oraz kontrolne mające na uwadze ocenę narażenia i ochrony zdrowia mieszkańców. Rozwiązaniami mającymi na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko jest właściwe przeszkolenie mieszkańców, w przypadku kiedy będą samodzielnie demontować wyroby zawierające azbest. Do kwestii ograniczających negatywne oddziaływanie związanych z usuwaniem i transportem wyrobów zawierających azbest należą także:

- edukacja ekologiczna mieszkańców o szkodliwości samowolnego, samodzielnego usuwania azbestu oraz jego „dzikiego” składowania,
- zabezpieczenie techniczne sprzętu i miejsca w czasie realizacji przedsięwzięcia,
- odpowiednie zabezpieczenie osób pracujących przy demontażu pokryć azbestowych,
- odpowiednie zabezpieczenie azbestu podczas przewozu na miejsce składowania.

Gmina zakłada powierzenie zadań z zakresu usuwania i zagospodarowania odpadów przede wszystkim wyspecjalizowanym firmom, gwarantującym odpowiedni poziom bezpieczeństwa ekologicznego – wyeliminuje to przedostawanie się pyłów azbestowych do powietrza przy demontażu. Ponadto zbiórka odpadów odbywać się powinna z zastosowaniem specjalistycznych zabezpieczeń, bez możliwości ich przemieszczania się. Zapewnienie prawidłowego postępowania wyeliminuje możliwość ich dostawania się do poszczególnych komponentów środowiska.

**Główne założenia Programu Usuwania Azbestu  
i Wyróbów Zawierających Azbest dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

| Lp. | GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SZCZEGÓŁY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | <p>Prowadzenie zadań legislacyjnych, mających na celu zharmonizowanie aktów prawa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miejscowego,</li> <li>• gminnego (uchwały, regulaminy)</li> </ul> <p>z przepisami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z aktami prawa Unii Europejskiej.</li> <li>• krajowymi (POKZA, ustalenia Ministerstwa Gospodarki, NFOŚiGW),</li> <li>• wojewódzkimi (WFOŚiGW)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uchwała Programu usuwania Azbestu i Wyróbów Zawierających Azbest</li> <li>• uchwała regulaminu demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu na terenie Gminy w powiązaniu z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy;</li> <li>• uchwała regulaminu w sprawie zasad przyznawania dotacji celowych do kosztów utylizacji odpadów niebezpiecznych zawierających azbest;</li> <li>• wyznaczenie w Urzędzie Miejskim koordynatora Programu</li> </ul>                                                                                                 |
| 2   | <p>Prowadzenie działań edukacyjno - informacyjnych, w celu podnoszenia świadomości i wiedzy na temat wyróbów zawierających azbest</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uczestniczenie koordynatora Programu i innych pracowników administracji publicznej w szkoleniach dot. realizacji likwidacji azbestu;</li> <li>• organizowanie lokalnych szkoleń informacyjnych i edukacyjnych dla zainteresowanych mieszkańców Gminy w ramach realizacji Programu;</li> <li>• przekazywanie informacji na temat realizacji Programu i regulaminów mieszkańcom Gminy (strona www; ulotki, artykuły prasowe, spotkania, szkolenia, informacje pisemne do konkretnych właścicieli nieruchomości posiadających azbest wg ankiet inwentaryzacyjnych)</li> </ul> |
| 3   | <p>Prowadzenie zadań mających na celu usuwanie azbestu z zabudowań mieszkalnych i gospodarczych z terenu Gminy oraz ich transport i unieszkodliwienie na wyznaczonym składowisku odpadów niebezpiecznych</p>                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizacja likwidacji azbestu z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski zgodnie z założeniami Programu, przy założeniu punktów poprzednich</li> <li>• organizacja składania wniosków do Urzędu Miejskiego przez właścicieli azbestu;</li> <li>• organizacja przetargów</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4   | <p>Prowadzenie monitoringu realizacji Programu w postaci sukcesywnego uzupełniania systemu wojewódzkiej bazy azbestowej oraz dostosowanie systemu w przyszłości do elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyróbów zawierających azbest</p>                                                                                                                                        | <p>na bieżąco należy uzupełniać dane inwentaryzacyjne azbestu na terenie Gminy, (przyjmowanie zgłoszeń i informacji o azbecie na terenie Gminy);</p> <p>roczne sprawozdania z realizacji Programu (ilość azbestu zebrana i unieszkodliwiona z terenu Gminy);</p> <p>aktualizacja Programu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5   | <p>Należy mieć na uwadze ocenę narażenia i ochrony zdrowia mieszkańców. W razie potrzeby proponuje się współpracę z Ośrodkiem Referencyjnym Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem</p>                                                                                                                                                                                                                   | <p>kontrola poprawności działania podmiotów zajmujących się usuwaniem azbestu z terenu Gminy - zwłaszcza demontażem i transportem azbestu z terenu Gminy (ocena narażenia i ochrony zdrowia mieszkańców).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Źródło: opracowanie własne



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

- Na min. 30 dni przed rozpoczęciem prac związanych z wymianą pokrycia dachowego właściciel obiektu składa zgłoszenie do Wydziału Urbanistyki i Architektury w Żninie (Starostwo Powiatowe);
- Właściciel obiektu zleca prace podmiotowi posiadającemu stosowne zezwolenie, wydane przez Marszałka Województwa lub w przypadku osób fizycznych, zgodnie z POKZA, po przejściu odpowiedniego szkolenia, samodzielnie przeprowadza demontaż wyrobów zawierających azbest;
- W terminie co najmniej 7 dni roboczych przed rozpoczęciem robót nastąpić powinno zgłoszenie ich przez wykonawcę Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Żninie, Okręgowemu Inspektorowi Pracy w Bydgoszczy oraz Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej (Wykonawca), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 02.04.04 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest;
- Przedłożenie Burmistrzowi informacji o usuniętych wyrobach zawierających azbest, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 13.12.2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest;
- Należy pamiętać, że prowadzone prace powinny uniemożliwiać emisję azbestu do środowiska oraz minimalizować pylenie; zdemontowane odpady muszą być codziennie zabezpieczane i magazynowane w niedostępnym dla osób postronnych miejscu;
- Wykonawca robót jest zobowiązany wydać zleceniodawcy pisemne zaświadczenie o prawidłowości prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego; zleceniodawca (właściciel obiektu) zobowiązany jest przechowywać to oświadczenie przez okres co najmniej 5 lat. W przypadku wykonywania prac na zlecenie Gminy, kopia zaświadczenia przekazywana jest właścicielowi nieruchomości.

## **8. HARMONOGRAM ZADAŃ GMINY W ZAKRESIE USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ OCHRONY PRZED JEGO SZKODLIWOŚCIĄ**

Harmonogram działań realizowanych przez Gminę Janowiec Wielkopolski w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz ochrony przed jego szkodliwością przedstawia się następująco:

**Tabela 7 Harmonogram działań w zakresie inwentaryzacji i usuwania azbestu**

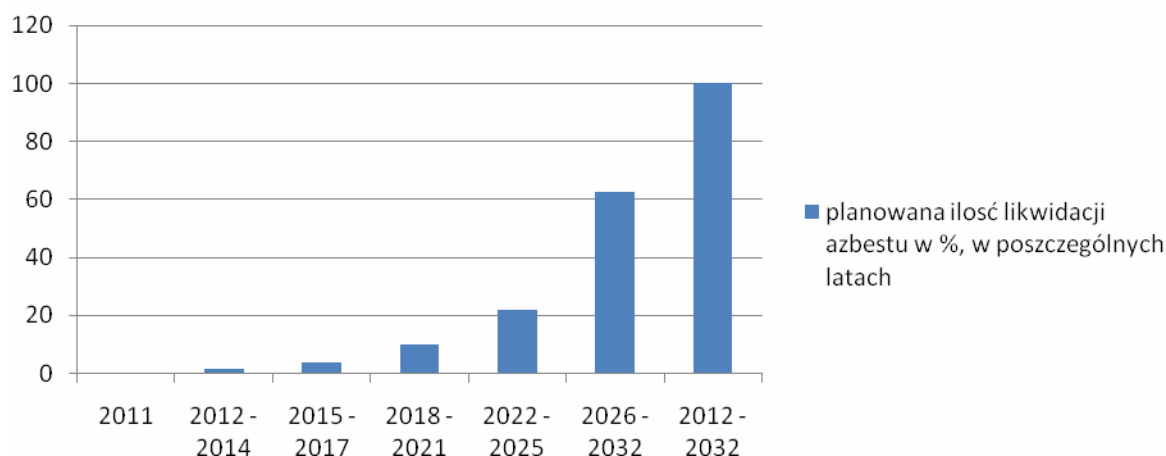
| Termin realizacji<br>Rok           | Opis zadania                                                                                                       | Uwagi |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| od września 2011<br><br>4 miesiące | Ponowna i szczegółowa inwentaryzacja ilości odpadów azbestowych na budynkach indywidualnych                        |       |
|                                    | Opracowanie aktualizacji Programu opartego o pełną inwentaryzację ilości odpadów azbestowych                       |       |
|                                    | Promocja – informacja prawidłowych zasad gospodarki odpadami azbestowymi na terenie gminy - zapoznanie z Programem |       |
|                                    | <b>Usunięcie 0,1 % ilości odpadów azbestowych(wg stanu z 2011 r.</b>                                               |       |
|                                    | <b>Bezzwłoczne usunięcie azbestu I stopnia pilności</b>                                                            |       |
| 2012 - 2014<br><br>3 lata          | Edukacja ekologiczna                                                                                               |       |
|                                    | Monitoring realizacji Programu co roku                                                                             |       |
|                                    | Aktualizacja ilości odpadów azbestowych                                                                            |       |
|                                    | Aktualizacja – modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego                                       |       |
|                                    | <b>Usunięcie 1,5 % ilości odpadów azbestowych (wg stanu z 2011 r. (średnio 0,5 %/rok).</b>                         |       |
|                                    | <b>Bezzwłoczne usunięcie pozostałej ilości azbestu I stopnia pilności</b>                                          |       |
|                                    | <b>Ponowna ocena azbestu II stopnia pilności wymagana w czasie 1 roku</b>                                          |       |
| 2015                               | Aktualizacja założeń Programu                                                                                      |       |
| 2015-2017<br><br>3 lata            | Edukacja ekologiczna                                                                                               |       |
|                                    | Monitoring realizacji Programu co roku                                                                             |       |
|                                    | Aktualizacja ilości odpadów azbestowych                                                                            |       |
|                                    | Aktualizacja – modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego                                       |       |
|                                    | <b>Usunięcie 3,8 % ilości odpadów azbestowych (wg stanu z 2011 r.)(średnio 1,3 %/rok)</b>                          |       |
|                                    | <b>przeprowadzenie ponownej oceny stanu azbestu III stopnia pilności do roku 2015</b>                              |       |
| 2018-2021<br><br>4 lata            | Edukacja ekologiczna                                                                                               |       |
|                                    | Monitoring realizacji Programu co roku                                                                             |       |
|                                    | Aktualizacja ilości odpadów azbestowych                                                                            |       |
|                                    | Aktualizacja – modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego                                       |       |
|                                    | <b>Usunięcie 10 % aktualnej ilości odpadów azbestowych(średnio 2,5 %/rok)</b>                                      |       |
| 2022                               | Aktualizacja założeń Programu                                                                                      |       |
| 2022-2025<br><br>4 lata            | Edukacja ekologiczna                                                                                               |       |
|                                    | Monitoring realizacji Programu co roku                                                                             |       |
|                                    | Aktualizacja ilości odpadów azbestowych                                                                            |       |
|                                    | Aktualizacja – modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego                                       |       |
|                                    | <b>Usunięcie 22 % aktualnej ilości odpadów azbestowych (wg stanu z 2011 r.)(średnio 5,5 %/rok)</b>                 |       |
| 2026-2032<br><br>7 lat             | Edukacja ekologiczna                                                                                               |       |
|                                    | Monitoring realizacji Programu co roku                                                                             |       |
|                                    | Aktualizacja ilości odpadów azbestowych                                                                            |       |
|                                    | Aktualizacja – modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego                                       |       |
|                                    | <b>Usunięcie 62,6 % ilości odpadów azbestowych (wg stanu z 2011 r.)(ok. 8,9 %/rok)</b>                             |       |

**Harmonogram usuwania azbestu wraz z szacunkowymi kosztami z terenu**  
**Tabela 8 Gminy Janowiec Wielkopolski**

| Przedział czasowy                         | Do 31.XII roku: | Planowana ilość likwidacji azbestu [m <sup>2</sup> ] | Planowana ilość likwidacji azbestu [Mg] | Planowana ilość likwidacji azbestu [%] | Szacunkowy koszt likwidacji azbestu do 31 XII roku [zł brutto]            |                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                           |                 |                                                      |                                         |                                        | Wariant I<br>Koszt demontaż + transport + unieszkodliwienie (składowania) | Wariant II<br>Koszt Transport + unieszkodliwienie (składowanie) |
| 2011 rok                                  | 2011            | 305,76                                               | 5,20                                    | 0,1                                    | 5 704,09                                                                  | 2 952,27                                                        |
| 2012 - 2014<br>3 lata                     | 2014            | 4 586,36                                             | 77,97                                   | 1,5                                    | 85 561,38                                                                 | 44 284,12                                                       |
| 2015 - 2017<br>3 lata                     | 2017            | 11 618,79                                            | 197,52                                  | 3,8                                    | 216 755,49                                                                | 112 186,43                                                      |
| 2018 - 2021<br>4 lata                     | 2021            | 30 575,75                                            | 519,79                                  | 10                                     | 570 409,18                                                                | 295 227,43                                                      |
| 2022 - 2025<br>4 lata                     | 2025            | 67 266,65                                            | 1 143,53                                | 22                                     | 1 254 900,21                                                              | 649 500,36                                                      |
| 2026 - 2032<br>7 lat                      | 2032            | 191 404,20                                           | 3 253,87                                | 62,6                                   | 3 570 761,50                                                              | 1 848 123,74                                                    |
| <b>RAZEM:<br/>2011 - 2032<br/>22 lata</b> | <b>do 2032</b>  | <b>305 757,50</b>                                    | <b>5 197,88</b>                         | <b>100</b>                             | <b>5 704 091,85</b>                                                       | <b>2 952 274,35</b>                                             |

Źródło: opracowanie własne

### Planowana ilość likwidacji azbestu w % z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski w latach 2011 - 2032



**Wykres 4. Planowana ilość likwidacji azbestu w % z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski w latach 2011 – 2032**

Źródło: Opracowanie własne

### Harmonogram oceny stanu możliwości bezpiecznego użytkowania wytrobów zawierających azbest.

Istnieją trzy stopnie pilności określające termin utylizacji substancji szkodliwych:

**I -stopień** - wymiana wymagana bezzwłocznie

Zadanie:

usunięcie 43,13 Mg azbestu

**II -stopień** - ponowna ocena wymagana w czasie 1 roku

Zadanie:

ponowna ocena stanu azbestu II stopnia wg ankiet inwentaryzacyjnych

**III – stopień** – ponowna ocena w terminie do 5 lat

Zadanie:

przeprowadzenie ponownej oceny stanu azbestu III stopnia do roku 2015

## **9. FINANSOWANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW ZAWIERAJACYCH AZBEST<sup>1</sup>**

Usuwanie wytrobów zawierających azbest, szczególnie elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Konieczne jest zatem pozyskiwanie jak największego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem z terenu Gminy wytrobów i odpadów zawierających azbest. Źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne właścicieli obiektów budowlanych, środki własne inwestorów prywatnych, środki funduszy ochrony środowiska, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty.

Środki na prace związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest z terenu Gminy mogą być pozyskiwane z Narodowego i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Innym źródłem finansowania może być kredyt preferencyjny z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej do oprocentowania, charakteryzujący się m. in. niższym od komercyjnego oprocentowaniem i możliwością uzyskania karencji w spłacie kapitału. Taką formę zapewnia Bank Ochrony Środowiska S.A., który jest uniwersalnym bankiem komercyjnym specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych.

Zgodnie z zapiskami „POKzA”:

... „Gmina powinna zapewnić wywóz odpadów zawierających azbest na składowisko odpadów lub zapewnić ich dostarczenie do przewoźnego urządzenia do przetwarzania odpadów zawierających azbest. Koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest powinien zostać pokryty: ze środków własnych gminy, środków właścicieli

<sup>1</sup> Przedstawione możliwości i zasady finansowania są zgodne ze stanem na dzień 04.08.2011 r.

nieruchomości, przy udziale dotacji i pożyczek funduszy ochrony środowiska lub innych źródeł dostępnych dla gminy”...

... „Wsparcie finansowe usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych powinno być koordynowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego”...

Gmina Janowiec Wielkopolski powinna wspierać organizacyjnie i finansowo działania mieszkańców, którzy zdecydują się usunąć pokrycia dachowe, wykonane w formie płyt azbestowo - cementowych.

Do tego celu należy podjąć decyzję w kwestii wyboru wariantu dofinansowania. Dofinansowanie działań demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy jest zależne od możliwości finansowych jednostki i środków finansowych zarezerwowanych w budżecie. Warianty te mogą być jedynie wspomagane poprzez kredyty preferencyjne z dopłatami z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz dotacje z WFOŚiGW, opisane w dalszej części rozdziału:

- **I wariant:** dofinansowanie demontażu; transportu i unieszkodliwienia azbestu zebranego z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski
- **II wariant:** dofinansowanie transportu i unieszkodliwienia azbestu zebranego z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski

Sugeruje się w początkowych latach realizacji Programu dofinansowanie wg wariantu II z założeniem jednak możliwości aktualizacji systemu dofinansowania w następnych latach realizacji programu i realizowanie go wg wariantu I.

Szacunkowe koszty realizacji wariantu I i II zostały przedstawione tabeli Harmonogram usuwania azbestu z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski w rozdz. 7.

Pomoc ta powinna mieć formę dopłaty do transportu i unieszkodliwienia płyt eternitowych. Warunkiem otrzymania kredytu lub dotacji byłoby przestrzeganie zasad ustalonych w regulaminie dofinansowania transportu i unieszkodliwiania azbestu.

## Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

[www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)

Usuwanie wyrobów zawierających azbest znalazło się na liście programów priorytetowych Ochrona ziemi – Gospodarowanie Odpadami innymi niż komunalne finansowanym ze środków krajowych.

Celem programu jest wzrost ilości unieszkodliwionych oraz zabezpieczonych odpadów zawierających azbest. Dofinansowywane są przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczania odpadów zawierających azbest, zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Wdrażanie programu odbywa się w latach 2010 - 2013. Terminy składania wniosków dla wnioskodawców określają indywidualnie WFOŚiGW i umieszczają na swojej stronie internetowej. Beneficjentami programu są jednostki samorządu terytorialnego za pośrednictwem wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Szczegółowe zasady udzielania dofinansowania, a także formularze wniosków można znaleźć na stronie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

## Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

www.wfosigw.torun.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej do roku 2013 włącznie udzielać będzie dotacji w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

W roku 2011 dofinansowywanie odbywało się na następujących zasadach:

O dofinansowanie mogą ubiegać się **Gminy** (jednostki samorządu terytorialnego). Dofinansowanie udzielane jest na przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

Do dofinansowania mogą zostać zgłoszone zadania realizowane:

**- na obiektach budynków użyteczności publicznej, których właścicielem jest jednostka samorządu terytorialnego zaliczanych do niżej wymienionych grup:**

- **I grupa: placówki oświatowe** (przedszkola, szkoły, placówki oświatowo-wychowawcze, placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego oraz ośrodki kształcenia i doskonalenia zawodowego, placówki artystyczne – ogniska artystyczne, młodzieżowe ośrodki wychowawcze, placówki zapewniające opiekę i wychowanie uczniom, zakłady kształcenia i placówki doskonalenia nauczycieli, biblioteki pedagogiczne, kolegia pracowników służb społecznych);
- **II grupa:** inne obiekty użyteczności publicznej (ośrodki ochrony zdrowia, pomocy społecznej oświaty, kultury, bezpieczeństwa publicznego);
- **III grupa:** inne obiekty użyteczności publicznej będące własnością Gminy/Powiatu/Urzędu Marszałkowskiego.

**- na obiektach których właścicielami są osoby fizyczne, jednostki sektora finansów publicznych, kościoły i związki wyznaniowe oraz wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe.**

Jednostka samorządu terytorialnego realizująca projekt w imieniu podmiotów: osób fizycznych, jednostek sektora finansów publicznych, kościołów i związków wyznaniowych oraz wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych składa wnioski o dofinansowanie oraz ponosi pełną odpowiedzialność za merytoryczną, formalno - prawną i finansową realizację zadania. Dofinansowanie zakłada pokrycie pełnych kosztów kwalifikowanych, lecz nie więcej jak 1 000 zł do każdej tony unieszkodliwionych lub zabezpieczonych odpadów zawierających azbest. Do kosztów kwalifikowanych zalicza się:

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

Szczegółowe informacje dotyczące dofinansowania jak i dokładne terminy składania wniosków w latach kolejnych można będzie znaleźć na stronie funduszu [www.wfosigw.torun.pl](http://www.wfosigw.torun.pl).

**Program Rozwoju Obszarów Wiejskich**

[hwww.minrol.gov.pl/](http://hwww.minrol.gov.pl/)

W ramach osi III – Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej - Odnowa i rozwój wsi mogą zostać dofinansowane działania mające na celu poprawę jakości życia na obszarach wiejskich przez zaspokojenie potrzeb społecznych i kulturalnych mieszkańców wsi oraz promowanie obszarów wiejskich. Umożliwi to rozwój tożsamości społeczności wiejskiej, zachowanie dziedzictwa kulturowego i specyfiki obszarów wiejskich oraz wpłynie na wzrost atrakcyjności turystycznej i inwestycyjnej obszarów wiejskich.

Pomocy finansowej udziela się podmiotom z tytułu inwestycji w zakresie:

- 1) budowy, przebudowy, remontu lub wyposażenia obiektów:
  - a) pełniących funkcje publiczne, społeczno - kulturalne, rekreacyjne i sportowe,
  - b) służących promocji obszarów wiejskich, w tym propagowaniu i zachowaniu dziedzictwa historycznego, tradycji, sztuki oraz kultury,
- 2) kształtowania obszaru przestrzeni publicznej;
- 3) budowy remontu lub przebudowy infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznych, sportowych lub społeczno-kulturalnych;
- 4) zakupu obiektów charakterystycznych dla tradycji budownictwa w danym regionie, w tym budynków będących zabytkami, z przeznaczeniem na cele publiczne;
- 5) odnawiania, eksponowania lub konserwacji lokalnych pomników historycznych, budynków będących zabytkami lub miejsc pamięci;
- 6) kultywowania tradycji społeczności lokalnej oraz tradycyjnych zawodów.

**Beneficjentem** jest osoba prawna: gmina, instytucja kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego, kościół lub inny związek wyznaniowy, organizacja pozarządowa mająca status organizacji pożytku publicznego (w rozumieniu ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i wolontariacie Dz. U. 2003 nr 96 poz. 873z późn. zm.).

Pomoc finansowa ma formę refundacji części kosztów kwalifikowanych projektu. Maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej miejscowości wynosi 500 000 zł w okresie realizacji Programu.

Wielkość pomocy przyznanej na realizację jednego projektu nie może być niższa niż 25 000 zł.

Poziom pomocy finansowej z EFRROW wynosi maksymalnie 75 % kosztów kwalifikowanych projektu. Wymagany krajowy wkład środków publicznych, w wysokości co najmniej 25 % kosztów kwalifikowanych projektu, pochodzi ze środków własnych beneficjenta.

Szczegóły udzielania dofinansowania można znaleźć na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

## Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2007 – 2013

www.mrr.gov.pl

Przedsięwzięcie usunięcia, transportu i unieszkodliwienia wytrobów zawierających azbest może zostać dofinansowane w ramach:

### *Osi priorytetowej 2 – Zachowanie i racjonalne użytkowanie środowiska.*

Celem osi jest poprawa jakości środowiska przyrodniczego, jego racjonalne kształtowanie i zachowanie zasobów naturalnych dla polepszenia warunków życia mieszkańców i stanowienia korzystnych warunków dla rozwoju gospodarki, przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

W ramach osi priorytetowej 2 mogą zostać dofinansowane przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami, w tym: skierowane na zapobieganie powstawaniu odpadów, segregację i odzysk odpadów, których powstania nie można uniknąć, unieszkodliwianie odpadów. Wsparcie będzie kierowane na tworzenie kompleksowych systemów racjonalnego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zintegrowanej infrastruktury do prowadzenia segregacji i selektywnej zbiórki odpadów, transportu odpadów, ich odzysku, recyklingu, składowania i unieszkodliwiania w inny sposób niż składowanie, w tym połączonego z odzyskiem energii.

**Beneficjentami** programu mogą być: jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki i stowarzyszenia, jednostki organizacyjne, jednostki samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, administracja rządowa, inne jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, parki krajobrazowe, spółki wodne, organizacje pozarządowe, przedsiębiorstwa.

### *Oś priorytetowa 3 – Rozwój infrastruktury społecznej*

Celem osi jest:

- poprawa jakości i dostępności usług społecznych poprzez inwestycje w infrastrukturę społeczną (edukacyjną, zdrowia, pomocy społecznej, kultury), w tym dla osób niepełnosprawnych,
- ochrona i zachowanie dziedzictwa kulturowego.

W ramach osi priorytetowej, dla poprawy jakości kształcenia, zakłada się wsparcie rozwoju i unowocześniania infrastruktury edukacyjno – wychowawczej, w tym: w zakresie szkolnictwa wyższego, wsparcie będzie dotyczyć: budowy, rozbudowy i modernizacji oraz wyposażenia obiektów szkół, związanych z działalnością dydaktyczną. Przedsięwzięcia związane z budową, modernizacją i wyposażeniem: bibliotek, obiektów sportowych, domów studenckich i innych elementów ważnych dla osiągania wysokich standardów kształcenia. wspieranie przedsięwzięć skierowanych na rozbudowę i unowocześnienie obiektów oraz poprawę wyposażenia placówek oświatowych i wychowawczych pozostałych poziomów kształcenia.

**Beneficjentami** programu mogą być: Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki i stowarzyszenia, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, szkoły wyższe, osoby prawne i fizyczne będące organami prowadzącymi szkoły i placówki,



zakłady opieki zdrowotnej działające w publicznym systemie ochrony zdrowia (tzn. podmioty dostarczające świadczenia gwarantowane w ramach kontraktu z Instytucją Finansującą Publiczne Świadczenia Zdrowotne, np. NFZ), instytucje kultury, inne jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną, organizacje pozarządowe, kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych.

#### *Oś priorytetowa 7 – Wspieranie przemian w miastach i w obszarach wymagających odnowy*

Celem osi jest ożywienie gospodarcze i społeczne oraz odnowa infrastrukturalna i architektoniczno - urbanistyczna zdegradowanych części miast, terenów i obiektów przemysłowych i powojkowych.

W ramach priorytetu zakłada się wspieranie działań rewitalizacji takich terenów (obszarów), skierowanych na poprawę warunków codziennego życia mieszkańców, skutkujących ich aktywizacją społeczno - gospodarczą, przy jednoczesnym zachowaniu, przywróceniu ich wartości kulturowych i historycznych. Wsparcie obejmuje unowocześnianie zagospodarowania infrastrukturalnego oraz renowację obiektów, w tym renowację wspólnych części wielorodzinnych budynków mieszkalnych (w zakresie odnowy części głównej struktury budynku, instalacji technicznych, innych działań mających na celu oszczędność energetyczną).

W dziedzinie mieszkalnictwa wspierana będzie renowacja i zmiana wykorzystania istniejących budynków, stanowiących własność władz publicznych lub własność podmiotów działających w celach niezarobkowych, dla udostępnienia nowoczesnych, socjalnych mieszkań dobrej jakości, uwzględniających obniżenie zużycia energii, w pierwszej kolejności dla zaspokojenia potrzeb grup społecznych o niższych dochodach, osób o szczególnych potrzebach.

**Beneficjentami** mogą być jednostki samorządu terytorialnego ich związki i stowarzyszenia, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, administracja rządowa, szkoły wyższe, instytucje kultury, osoby prawne i fizyczne będące organami prowadzącymi szkoły i placówki, zakłady opieki zdrowotnej działające w publicznym systemie ochrony zdrowia, inne jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną, organizacje pozarządowe, kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, Towarzystwo Budownictwa Społecznego (TBS), MŚP.

#### **BOŚ Bank**

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

#### **Kredyty we współpracy z WFOSiGW**

##### **Przedmiot kredytowania**

Inwestycje dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest, tj.:

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

## Procedura

Kredyty przeznaczone są dla jednostek samorządu terytorialnego, podmiotów gospodarczych i osób fizycznych; wnioski kredytowe składane są w Oddziale Banku.

## Warunki kredytowania

- kwota kredytu: do 50 000 PLN, i nie więcej niż 90 % kosztu całkowitego inwestycji,
- okres kredytowania: do 60 miesięcy,
- okres realizacji zadania: do 18 miesięcy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy,
- spłata kredytu: odsetki płatne miesięcznie, karencja w spłacie rat kapitałowych do 6 miesięcy od daty zakończenia inwestycji,
- oprocentowanie: WIBOR 3M pomniejszony o 1 punkt procentowy,
- prowizja: 1,5 % wartości przyznanego kredytu, nie mniej niż 100 PLN.

*Umowa zawarta na czas określony - do 31.12.2013 r.*

## **Przykładowa, rzeczywista stopa oprocentowania kredytu wynosi 3,64 % w skali roku, przy założeniach-**

- kwota kredytu – 80 000 PLN,
- oprocentowanie – 3,16% p.a. (dla WIBOR 3M=4,16% - z dnia. 01.03.2011 r.),
- okres kredytowania - 5 lat,
- prowizja – 1 200 PLN (1,5% kwoty kredytu),
- zabezpieczenie w formie poręczenia wekslowego.

**Kredyt EKOodnowa dla Firm** to długoterminowe finansowanie przeznaczone na realizowanie przedsięwzięć mających na celu zwiększenie wartości jego majątku trwałego poprzez realizację inwestycji przyjaznych środowisku, w tym:

- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- Termomodernizację obiektów usługowych i przemysłowych,
- Unieszkodliwianie wytrobów zawierających azbest,
- Pozostałe projekty inwestycyjne o charakterze proekologicznym.

## Do kogo skierowany jest kredyt?

- Przedsiębiorcy z sektora MŚP, w tym mikroprzedsiębiorstwa,
- Klienci posiadający rachunek w BOŚ S.A. (w przypadku nie posiadania zalecane jest założenie rachunku),
- Klienci, którzy złożą wniosek wraz z niezbędną dokumentacją,
- Klienci posiadający zdolność kredytową tj. zdolność do spłaty kredytów i innych rodzajów finansowania wraz z odsetkami w terminach i na warunkach określonych w umowie
- Klienci posiadający prawne zabezpieczenia zwrotu kredytu

## Warunki kredytu:

- **Przeznaczenie:** finansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska mających na celu zwiększenie wartości majątku trwałego
- **Okres finansowania: do 10 lat**, ustalany w zależności od planowanego okresu realizacji inwestycji oraz oceny zdolności kredytowej Klienta

- **Waluta:**
  - PLN,
  - EUR,
  - kredyty denominowane do EUR,
- **Kwota kredytu:** 85 % wartości kredytowanego przedsięwzięcia, jednak nie więcej niż 250 000 EUR lub równowartość w PLN
- **Karencja w spłacie kapitału:** do 2 lat
- **Spłata kredytu:** w miesięcznych lub kwartalnych ratach

**Korzyści płynące z kredytu z linii KfW5**

- Możliwość rozłożenia kosztów inwestycji na wiele lat, dzięki **długiemu okresowi finansowania inwestycji**, co pozwala na dopasowanie spłat kredytu do możliwości finansowych Firmy
- Brak określonej minimalnej i maksymalnej kwoty kredytowanego przedsięwzięcia
- Wymagany tylko 15 % wkład środków własnych
- Korzystne **oprocentowanie**
- Możliwość karencji w spłacie kapitału nawet do 2 lat
- Możliwość łączenia różnych źródeł finansowania - kredyty z linii KfW5 mogą współfinansować projekty wsparte środkami z Unii Europejskiej

*Linia SME Finance Facility Phase 2 oferowana przez KfW jest dofinansowana przez Council of Europe Development Bank (CEB), a także wspierana przez Komisję Europejską*

## Spis tabel

| Nr tabeli | Opis                                                                                                                                                           | Nr strony |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1         | <i>Inwentaryzacja ilości azbestu na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski – zestawienie ogólne</i>                                                               | 13        |
| 2         | <i>Inwentaryzacja ilości azbestu na terenie Gminy Janowiec Wlkp. na terenie nieruchomości będących własnością osób fizycznych, prawnych, JST, PKP oraz MON</i> | 13        |
| 3         | <i>Ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski</i>                                                                    | 15        |
| 4         | <i>Inwentaryzacja ilości azbestu wg stopnia pilności wymiany</i>                                                                                               | 18        |
| 5         | <i>Szacunkowe koszty związane z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych</i>                                                                        | 21        |
| 6         | <i>Główne założenia Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Janowiec Wielkopolski</i>                                               | 24        |
| 7         | <i>Harmonogram działań w zakresie inwentaryzacji i usuwania azbestu</i>                                                                                        | 26        |
| 8         | <i>Harmonogram usuwania azbestu wraz z szacunkowymi kosztami z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski</i>                                                          | 27        |

## Spis wykresów

| Nr wykresu | Opis                                                                                                                                                                      | Nr strony |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1          | <i>Ilość zinwentaryzowanego azbestu na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski wg stopnia pilności</i>                                                                        | 14        |
| 2          | <i>Ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest ogółem w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski</i>                                | 16        |
| 3          | <i>Ilość azbestu i wyrobów zawierających azbest w % wg poszczególnych kategorii stopnia pilności wymiany w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski</i> | 17        |
| 4          | <i>Planowana ilość likwidacji azbestu w % z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski w latach 2011 – 2032</i>                                                                   | 27        |

## Spis załączników do Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Janowiec Wielkopolski

| Nr załącznika | Opis                                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | <i>Karta przekazania odpadu – wzór</i>                                                                                                  |
| 2             | <i>Wzór oznakowania wyrobów, odpadów i opakowań zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest, a także miejsc ich występowania</i> |
| 3             | <i>Wzór – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania</i>                                                  |
| 4             | <i>Wzór – ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest</i>                                            |
| 5             | <i>Podmioty gospodarcze posiadające stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest</i>                     |
| 6             | <i>Ilość zinwentaryzowanego azbestu w poszczególnych miejscowościach Gminy Janowiec Wielkopolski</i>                                    |

# ZAŁĄCZNIKI

**Załącznik nr 1 do Programu Usuwania Azbestu  
i Wyrobów zawierających Azbest  
dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

Karta przekazania odpadu - wzór

|                                                          |                                                                    |                                                                       |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>KARTA PRZEKAZANIA<br/>ODPADU</b>                      | Nr karty <sup>a</sup>                                              | Rok kalendarzowy                                                      |
| Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>b,c</sup> | Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu <sup>b,d</sup> | Posiadacz odpadu, który przejmuje odpad <sup>b</sup>                  |
| Adres <sup>e</sup>                                       | Adres <sup>d,e</sup>                                               | Adres <sup>e</sup>                                                    |
| Telefon / fax                                            | Telefon / fax <sup>d</sup>                                         | Telefon / fax                                                         |
| Nr REGON                                                 | Nr REGON <sup>d</sup>                                              | Nr REGON                                                              |
| Miejsce przeznaczenia odpadów <sup>f</sup>               |                                                                    |                                                                       |
| Kod odpadu:                                              | Rodzaj odpadu:                                                     |                                                                       |
| <b>Data</b>                                              | <b>Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>h</sup></b>                 | <b>Nr rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy <sup>d,i</sup></b> |
| Potwierdzenie przekazania odpadu                         | Potwierdzam wykonanie usługi transportu odpadu <sup>a</sup>        | Potwierdzam przejęcie odpadu                                          |
| Data, pieczęć i podpis                                   | Data, pieczęć i podpis                                             | Data, pieczęć i podpis                                                |

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 08.12.2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010, nr 249, poz. 1673)*

Objaśnienia:

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

**Załącznik nr 2 do Programu Usuwania Azbestu  
i Wyrobów zawierających Azbest  
dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

WZÓR

**OZNAKOWANIA WYROBÓW, ODPADÓW I OPAKOWAŃ ZAWIERAJĄCYCH AZBEST LUB  
WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST, A TAKŻE MIEJSC ICH WYSTĘPOWANIA**



Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.  
Oznakowanie wzorowane na postanowieniu Unii Europejskiej (załącznik II do Dyrektywy 83/478 EWG).

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

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

**Załącznik nr 3 do Programu Usuwania Azbestu  
i Wyrobów zawierających Azbest  
dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

**WZÓR  
INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>**

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres<sup>2)</sup>
2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres
3. Rodzaj zabudowy<sup>3)</sup>
4. numer działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>
5. Numer obrębu ewidencyjnego<sup>4)</sup>
6. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>5)</sup>
7. Ilość posiadanych wyrobów<sup>6)</sup>
8. Stopień pilności<sup>7)</sup>
9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów<sup>8)</sup>
  - nazwa i numer dokumentu
  - data ostatniej aktualizacji
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu
8. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia<sup>9)</sup>

Data

(podpis)

Objaśnienia:

- 1) Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % 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 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 nie wymienione, w tym papier i tektura.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu.
- 7) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” – załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest z dn. 02.04.2004 r. Dz. U. 2010, nr 162, poz. 1089.
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę dokumentu oraz datę jego ostatecznej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.



**Załącznik nr 4 do Programu Usuwania Azbestu  
i Wyrobów zawierających Azbest  
dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

WZÓR

**OCENA stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

Nazwa miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego /instalacji przemysłowej:

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

Rodzaj zabudowy<sup>1)</sup>

Numer działki ewidencyjnej<sup>2)</sup>

numer obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup>

Nazwa, rodzaj wyrobu <sup>3)</sup>

Ilość wyrobów (m<sup>2</sup>, tony) <sup>4)</sup>

Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5)</sup>

| Grupa /<br>Nr | Wyrób – rodzaj                                                                              | Ocena | Przyjęta<br>punktacja |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
|               |                                                                                             |       |                       |
| <b>I</b>      | <b>Sposób zastosowania azbestu</b>                                                          |       |                       |
| 1.            | Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)                                   |       | 30                    |
| 2.            | Tynk zawierający azbest                                                                     |       | 30                    |
| 3.            | Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m <sup>3</sup> )                 |       | 25                    |
| 4.            | Pozostałe wyroby z azbestem                                                                 |       | 10                    |
|               |                                                                                             |       |                       |
| <b>II</b>     | <b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>                                              |       |                       |
| 5.            | Duże uszkodzenia, rozluźniona (naruszona) struktura włókien                                 |       | 60                    |
| 6.            | Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien |       | 30                    |
| 7.            | Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach        |       | 15                    |
| 8.            | Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń                                                       |       | 0                     |

|            |                                                                                                                                    |  |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|
| <b>III</b> | <b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>                                                                         |  |    |
| 9.         | Wyrób jest przedmiotem jakichś prac                                                                                                |  | 30 |
| 10.        | Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)                                                                                     |  | 15 |
| 11.        | Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne                                                                                          |  | 10 |
| 12.        | Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne                                                                    |  | 10 |
| 13.        | Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne                                                                                       |  | 0  |
| <b>IV</b>  | <b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>                                                             |  |    |
| 14.        | Bezpośrednio w pomieszczeniu                                                                                                       |  | 30 |
| 15.        | Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem                                                                           |  | 25 |
| 16.        | W systemie wietrzenia 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  |
| <b>V.</b>  | <b>Wykorzystanie miejsca / obiektu / urządzenia budowlanego / instalacji przemysłowej</b>                                          |  |    |
| 21.        | Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców                                                                                   |  | 40 |
| 22.        | Stale lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)                                                                                 |  | 30 |
| 23.        | Czasowe (np. domki letniskowe)                                                                                                     |  | 15 |
| 24.        | Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)                                                                                            |  | 5  |
| 25.        | Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje) |  | 0  |

**Stopień pilności I - od 120 punktów**

(wymagane pilne usunięcie – wymiana na wyrób bezazbestowy lub zabezpieczenie)

**Stopień pilności II – od 95 do 115 punktów**

(wymagana ponowna ocena wymagana w terminie do 1 roku)

**Stopień pilności III – do 90 punktów**

(wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat)

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

Oceniający nazwisko i imię

Właściciel / Zarządca

data

Adres

## 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 natraskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
  - wyroby cierne azbestowo - kauczukowe,
  - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo - kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione, w tym papier i tektura.
- 4) Ilość wyrobów azbestowych podanych w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, mb).
- 5) należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny, jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać pierwsza ocena.

**Załącznik nr 5 do Programu Usuwania Azbestu  
i Wyrobów zawierających Azbest  
dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

***Wykaz podmiotów posiadających decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami powstającymi w wyniku prowadzenia prac budowlanych związanych z usuwaniem i demontażem materiałów izolacyjnych i konstrukcyjnych zawierających azbest***

| Lp. | Nazwa                                                                              | Adres                                             | Decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Zakład Gospodarki Komunalnej<br>„Groneko”<br>Marcin Gronowski<br>Mikołaj Gronowski | Mikorzyn 19<br>87-732 Lubanie                     | RDOŚ Bydgoszcz<br>RDOŚ-04.OO.6620-34-2/10/AG<br>obowiązuje od 06.07.2010 r. do<br>06.07.2020 r.                           |
| 2   | ECO - POL Sp. z o.o.                                                               | ul. Dworcowa 9<br>86-120 Pruszcz                  | RDOŚ Bydgoszcz<br>RDOŚ-04.OO.6620-45/10/AG<br>obowiązuje od 09.08.2010 r. do<br>09.08.2020 r.                             |
| 3   | „Alpine”<br>Dariusz Orzechowski                                                    | Luszkówko 6 B<br>86-120 Pruszcz                   | RDOŚ Bydgoszcz<br>RDOŚ-04.OO.6620-44/10/AG<br>obowiązuje od 09.08.2010 r. do<br>09.08.2020 r.                             |
| 4   | Utyl - Service Bis<br>Joanna Sochaczewska                                          | ul. Mostowa 14/30<br>87-300 Brodnica              | RDOŚ Bydgoszcz<br>RDOŚ-04.OO.6620-52-3/10/JS<br>obowiązuje od 17.09.2010 r. do<br>16.09.2020 r.                           |
| 5   | Przedsiębiorstwo Wielobranżowe<br>Techbud<br>Cyzdik, Śuchowski S.J.                | ul. Gdańska 20<br>87-100 Toruń                    | Marszałek Województwa Kujawsko<br>– Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-258/10<br>obowiązuje od 27.10.2010 r. do<br>15.12.2020 r. |
| 6   | Krh Truck<br>Orzechowscy S.J.                                                      | Kruszyn 149<br>86-014 Sicienko                    | Marszałek Województwa Kujawsko<br>– Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-48/10<br>obowiązuje od 27.10.2010 r. do<br>10.12.2020 r.  |
| 7   | Przedsiębiorstwo Budowy Dróg<br>i Mostów Sp. z o.o.                                | Kobylarnia 8<br>86-061 Brzoza                     | Marszałek Województwa Kujawsko<br>– Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-232/10<br>obowiązuje od 27.10.2010 r. do<br>25.11.2020 r. |
| 8   | Zakład Ogólnobudowlany<br>Michał Trociński                                         | ul. Przemysłowa 2<br>89-400 Sępólno<br>Krajeńskie | Marszałek Województwa Kujawsko<br>– Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-179/10<br>obowiązuje od 27.10.2010 r. do<br>15.12.2020 r. |
| 9   | Przedsiębiorstwo Robót<br>Specjalistycznych „Dźwigar”<br>Zbigniew Janecki          | ul. Stodólna 58/9<br>87-800 Włocławek             | Marszałek Województwa Kujawsko<br>– Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-220/10<br>obowiązuje od 27.10.2010 r. do<br>10.12.2020 r. |

| Lp. | Nazwa                                                                      | Adres                                         | Decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami                                                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10  | Bydgoskie Przedsiębiorstwo Budowlane<br>Mariusz Piątek                     | ul. Miedzyńska<br>85-373 Bydgoszcz            | Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-276/10/11<br>obowiązuje od 14.01.2011 r. do 05.01.2021 r. |
| 11  | Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe<br>Abba - Ekomed Sp. z o.o. | ul. Filomatów<br>Pomorskich 8<br>87-100 Toruń | Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-220/10/11<br>obowiązuje od 14.01.2011 r. do 31.12.2019 r. |
| 12  | Zakład Ciesielski<br>Usługi Remontowo – Budowlane<br>Adam Kowalski         | Białkowo 46 A<br>87-400 Golub - Dobrzyń       | Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-45/11<br>obowiązuje od 08.02.2011 r. do 05.02.2021 r.     |
| 13  | Zakład Produkcyjno - Usługowo – Handlowy<br>Andrzej Broszko                | ul. Sokoligóra 11/2<br>87-400 Golub - Dobrzyń | Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-46/11<br>obowiązuje od 08.02.2011 r. do 05.02.2021        |
| 14  | Stol – Dach<br>Tomasz Jabłoński                                            | ul. Wierzbowa 8<br>89-100 Nakło Nad Notecią   | Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego<br>ŚG.I.es.7636-275/10/11<br>obowiązuje od 31.01.2011 r. do 31.12.2021 r. |

*Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Bydgoszczy, stan na kwiecień 2011 r.*

**Załącznik nr 6 do Programu Usuwania Azbestu  
i Wyrobów Zawierających Azbest  
dla Gminy Janowiec Wielkopolski**

**Ilość zinwentaryzowanego azbestu w poszczególnych miejscowościach  
Gminy Janowiec Wielkopolski**

