

**UCHWAŁA NR XXXI/217/09  
RADY MIEJSKIEJ W TWARDOGÓRZE  
Z DNIA 29 MAJA 2009 ROKU**

**w sprawie: przyjęcia „Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra”.**

**Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt. 1, art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. z 2001 r. Dz. U. Nr 142, poz. 1591 z póź. zmianami ), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150 z póź. zmianami) w związku z art. 14 ust. 6 oraz art. 15 ust. 7a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. z 2007 r. Dz. U. Nr 39, poz. 251 z póź. zmianami) Rada Miejska w Twardogórze uchwala, co następuje:**

**§1.**

Przyjmuje się „**Plan usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra**”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§2.**

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Twardogóra.

**§3.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

*Przewodniczący Rady Miejskiej*

  
**Stanisław Adamski**

Zleceńodawca:

**Gmina Twardogóra**

ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra

Współfinansowanie:

**Ministerstwo Gospodarki**

Departament Instrumentów Wsparcia, 00-507 Warszawa, Pl. Trzech Krzyży 3/5



# **PLAN USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA**



Dokument opracowano w ramach realizacji zadań wynikających z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski”

**dr Sławomir Chybiński**

**mgr Marcin Olearnik**

**mgr Andrzej Krzyśków**

Wykonawca:

**proGEO** sp. z o.o.

ul. Energetyczna 8/7, 53-330 Wrocław, tel. (071) 360 45 15, tel./fax 360 45 31

e-mail: [progeo@progeo.wroc.pl](mailto:progeo@progeo.wroc.pl)

**WROCLAW, listopad 2008 r.**

## SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP .....	4
1.1	Podstawa formalno-prawna .....	4
1.2	Metodyka i zakres prac .....	4
d)	Ocenę procesu usuwania wyrobów zawierających azbest; .....	4
2.	UWARUNKOWANIA .....	6
2.1	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. ....	6
2.1.1	Zadania wynikające z Programu .....	6
2.1.2	Podsumowanie dotychczasowej realizacji Programu .....	7
2.1.3	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008 – 2032 – Projekt. ....	9
2.1.4	„Baza azbestowa” .....	13
2.2	Uwarunkowania Planów gospodarki odpadami .....	14
2.2.1	Projekt wojewódzkiego planu gospodarki odpadami .....	14
2.2.2	Powiatowy i Gminny plan gospodarki odpadami .....	16
2.3	Przepisy dotyczące azbestu .....	16
2.4	Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka .....	18
2.4.1	Rodzaje azbestu i zastosowanie .....	18
2.4.2	Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka .....	21
2.5	Podstawowa charakterystyka Gminy Twardogóra .....	25
2.5.1	Demografia i mieszkalnictwo .....	25
2.5.2	Gleby .....	26
2.5.3	Obszary i obiekty chronione .....	26
3.	STAN AKTUALNY GOSPODAROWANIA AZBESTEM NA TERENIE GMINY .....	28
3.1	Dotychczasowe podejmowane działania .....	28
3.2	Podsumowanie Inwentaryzacji azbestu .....	29
3.3	Analiza rynku usuwania i unieszkodliwiania azbestu .....	32
3.4	Ocena procesu usuwania wyrobów zawierających azbest .....	34
4.	PLANOWANE DZIAŁANIA W ZAKRESIE AZBESTU NA TERENIE GMINY .....	35
4.1	Cele i kierunki działań .....	35
4.2	Charakterystyka planowanych działań .....	35
4.2.1	System dofinansowania usuwania azbestu proponowany na terenie gminy .....	36
4.2.2	Pozostałe planowane działania .....	37
4.2.3	Działania informacyjno-edukacyjne .....	38
4.3	Koszty planowanych działań .....	39
5.	ZASADY BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA Z AZBESTEM .....	40
5.1	Charakterystyka procedur .....	40
5.2	Obowiązki w zakresie użytkowania wyrobów zawierających azbest .....	40
5.3	Zasady usuwania wyrobów zawierających azbest .....	41
5.3.1	Obowiązki właścicieli obiektów budowlanych .....	41
5.3.2	Obowiązki wykonawców prac .....	42
5.4	Obowiązki Gminy .....	46
6.	MOŻLIWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA USUWANIA AZBESTU .....	48
6.1	Regionalny Program Operacyjny .....	48
6.2	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich .....	49
6.3	WFOŚiGW .....	51
6.4	NFOŚiGW .....	52
6.5	BOŚ .....	53
7.	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY .....	56
8.	MONITORING REALIZACJI PLANU .....	57
9.	LITERATURA .....	58

## ZAŁĄCZNIKI

- 1) Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra.
- 2) Projekt regulaminu dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest z ..... oraz wzory dokumentów
  - 2a) projekt uwzględniający dofinansowanie indywidualne dla mieszkańca;
  - 2b) projekt uwzględniający wspólne rozliczanie się Gminy z Wykonawcą prac;
- 3) Wykaz podmiotów posiadających zezwolenie usuwania lub transportu opadów zawierających azbest na terenie powiatu oleśnickiego;
- 4) Wzór Informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu jego wykorzystania
- 5) Wzór Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest;
- 6) Wzór Informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone;
- 7) Wykaz składowisk odpadów azbestowych na terenie województwa Dolnośląskiego.

## 1. WSTĘP

### 1.1 Podstawa formalno-prawna

- 1) Niniejszy „Plan usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Twardogóra” opracowany został zgodnie z umową nr UMiG-GNO-7610-64RC/2008 z dnia 19.09.2008r. zawartą pomiędzy Gminą Twardogóra, a Wykonawcą dokumentacji firmą *proGEO* sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu przy ulicy Energetycznej 8/7, 53-330 Wrocław.
- 2) Integralną częścią Planu jest „Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie gminy miasta i Twardogóra” stanowiąca odrębny tom (**załącznik nr 1**).
- 3) Plan wraz z Inwentaryzacją opracowany został dzięki dotacji celowej przyznanej gminie Twardogóra przez Ministerstwo Gospodarki. Wysokość dotacji wyniosła 90% całkowitych kosztów wykonania Planu.
- 4) Przyznana dotacja jest elementem realizacji zadań przyjętych w “Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski”.

### 1.2 Metodyka i zakres prac

- 1) Niniejszy Plan obejmuje następujące zagadnienia:
  - a) Uwarunkowania planistyczne związane z usuwaniem azbestu;
  - b) Charakterystykę azbestu z uwzględnieniem jego negatywnego oddziaływania na zdrowie człowieka;
  - c) Analizę występowania wyrobów zawierających azbest (stanowiącą podsumowanie opracowanej inwentaryzacji);
  - d) Ocenę procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
  - e) Planowane działania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest
  - f) Wymagania formalno-prawne oraz procedury związane z wykorzystywaniem, usuwaniem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest;
  - g) Harmonogram rzeczowy;
  - h) Możliwe źródła finansowania.
1. W ramach opracowania Planu wykonano następujące prace:
  - a) Opracowano ankietę skierowaną do mieszkańców;
  - b) Przeanalizowano zebrane przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy informacje (ankiety) o miejscach występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest oraz dane zgromadzone dotychczas przez: nadzór budowlany, wojewodę, marszałka województwa;
  - c) Opracowano „Inwentaryzację miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie miasta i gminy”, w szczególności obejmującą wyroby azbestowe w postaci: rur i wyrobów wykorzystywanych jako pokrycia dachowe i izolacyjne;
  - d) Przedstawiono wzór informacji zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska zawartego w Dz.U. nr 175/2002, poz. 1439;

- 
2. Podstawą opracowanej w ramach Planu „Inwentaryzacji” były badania ankietowe mieszkańców miasta i gminy Twardogóra oraz podmiotów prawnych przeprowadzone w 2008 roku. Dodatkowo wykorzystano dane z inwentaryzacji wykonanej przez Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Twardogórze prowadzonej od 2005 roku na zarządzanych przez Zakład obiektach, oraz wykaz obiektów zarządzanych przez ZGKiM w Twardogórze na których usunięto pokrycia azbestowe.

**Uwaga:** w ramach Inwentaryzacji nie przeprowadzono wizji budynków znajdujących się na terenie miasta i gminy. W związku z powyższym opracowaną Inwentaryzację należy traktować jako wstępne rozpoznanie ilości i charakterystyki wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta i gminy Twardogóra.

3. Wszelkie działania organizacyjne związane z przekazaniem oraz zebraniem ankiet od mieszkańców gminy i podmiotów prawnych prowadzone były przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy Twardogóra.

## 2. UWARUNKOWANIA

### 2.1 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” powstał w wyniku:

- przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została wezwana m.in. do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz. U. z 2004r Nr 3, poz. 20, z póź. zm.) oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy,
- potrzeb oczyszczenia kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest zgodnie z zapisem art. 162 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r Nr 25, poz. 150 z póź. zm.)

Założono, że Program ten może stanowić element krajowego planu gospodarki odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie na terenie Polski znajduje się ogółem 15.466 tys. ton wyrobów zawierających azbest, w tym: 14.866 tys. ton płyt azbestowocementowych (1.351.500 tys. m<sup>2</sup>), 600 tys. ton rur i innych wyrobów azbestowocementowych. Według stanu na koniec III kwartału 2001 r. w całym kraju sporządzonych zostało około 357 891 ocen, a liczba budynków ogółem wynosi 11,5 mln, w tym szacuje się, że obiekty zawierające azbest stanowią 13% tj. 1,5 mln.

Według danych z roku 2000, ilość wyrobów zawierających azbest zabudowanych w obiektach budowlanych na terenie województwa Dolnośląskiego wynosiła 576 600 Mg.

Na podstawie szacunkowych danych sporządzonych w oparciu o informacje uzyskane z urzędów marszałkowskich i wojewódzkich oraz Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, na terenie Polski w 2007 roku znajdowało się około 14,5 mln Mg użytkowanych wyrobów azbestowych. Do końca 2006 roku usunięto 962 000 Mg wyrobów zawierających azbest.

#### 2.1.1 Zadania wynikające z Programu

Główne cele Programu:

- spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Zadaniem programu było określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W programie zawarte zostały:

- ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie terytorialne w Polsce,
- obliczenia ilości i wielkości niezbędnych składowisk odpadów wraz z kosztami ich budowy i eksploatacji,
- dochody i wydatki budżetu państwa z tytułu prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- szacunki innych dochodów i wydatków,
- potrzeby kredytowe,
- propozycje nowych uregulowań i nowelizacji przepisów odnoszących się do problematyki azbestu,
- propozycje założeń organizacyjnych i monitoringu programu w układzie centralnym i terytorialnym.

W celu realizacji wszystkich zadań przewidzianych w Programie, przewidziano zaangażowanie administracji publicznej i różnych instytucji działających na trzech poziomach:

- centralnym,
- wojewódzkim,
- lokalnym.

Na poziomie centralnym (rządowym): Program zakładał, powołanie przez ministra właściwego do spraw gospodarki Głównego Koordynatora do spraw „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, wraz z Radą Programową – jako ciałem opiniodawczym i doradczym, powołanym w celu rozpatrywania kierunków realizacji zadań Programu i jego poszczególnych etapów.

Na poziomie województwa za realizację Programu odpowiadał wojewoda i zarząd województwa.

Na poziomie lokalnym w realizację zadań Programu zaangażowane były zarówno samorząd powiatowy jak i samorząd gminny.

### 2.1.2 Podsumowanie dotychczasowej realizacji Programu

Zgodnie z Raportem realizacji w latach 2003-2007 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski” dotychczasowe działania dały niewystarczające, lecz korzystne rezultaty przybliżające rozwiązanie problemu azbestu na terytorium Polski.

#### **Dotychczasowe efekty realizacji „Programu...” to:**

- wydanie szeregu istotnych regulacji prawnych, a także dostosowanie przepisów krajowych do Dyrektyw UE,
- rozpoczęcie upowszechniania wiedzy dotyczącej szkodliwości azbestu oraz procedur bezpiecznego postępowania przy eksploatacji oraz usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- popularyzowanie działań informacyjnych w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest (konferencje prasowe, konkurs),
- zbudowanie sieci składowisk dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, zabezpieczających bieżące potrzeby kraju z wyprzedzeniem do 2 – 3 lat,
- powstanie dużej ilości małych przedsiębiorstw remontowo – budowlanych do prac w kontakcie z azbestem, dających kilka tysięcy miejsc pracy,
- przeszkolenie pracowników administracji rządowej i samorządowej mających wpływ na prace z azbestem,



- przeszkolenie kilku tysięcy pracowników w zakresie bezpiecznych metod pracy w kontakcie z azbestem,
- nawiązanie kontaktów międzynarodowych, szczególnie w ramach UE, ułatwiających współpracę w obszarze bezpiecznego usuwania azbestu,
- przygotowanie monitoringu realizacji Programu w formie dwóch współzależnych systemów informatycznych,
- przygotowanie budowy sieci powiązań informatycznych ze wszystkimi organami realizującymi zadania dotyczące Programu (gminy, powiaty, wojewodowie, marszałkowie, ministrowie itd.) a także tworzenie lokalnych programów usuwania azbestu,
- utworzenie Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zawodowego Związanych z Azbestem,
- prowadzenie badań zdrowotnych pracowników i ludności w rejonach zagrożonych,
- wspieranie inicjatyw samorządu terytorialnego w zakresie prac związanych z eliminacją azbestu, w szczególności oczyszczania miejsc publicznych z wyrobów azbestowych i opracowywania programów usuwania azbestu,
- uruchomienie preferencyjnych kredytów przez Bank Ochrony Środowiska na działania związane z usuwaniem azbestu.

#### **Najistotniejsze braki w realizacji zadań „Programu ...” to:**

- niedostateczna ilość gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, niski stopień zaawansowania prac na rzecz usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczna ilość planów sytuacyjnych rozmieszczenia na terenie województw wyrobów zawierających azbest oraz pełnych wykazów obiektów zawierających azbest i rejonów występującego narażenia na działanie azbestu,
- niedostateczny stopień weryfikacji szacunkowych danych dotyczących ilości miejsc występowania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczna ilość inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz ocen stanu technicznego obiektów, w których był lub jest wykorzystywany azbest albo wyroby zawierające azbest. Osoby fizyczne i prawne w okresie od 30 września 2004 r. do 31 grudnia 2005 r. sporządziły tylko około 110 tys. ocen budynków, co stanowiło około 7,3% liczby obiektów budowlanych, zawierających wyroby z azbestem. Jest to przyczyną braku na poziomie województw, powiatów oraz gmin, informacji o rzeczywistej ilości azbestu, miejscach występowania i stanie technicznym użytkowanych wyrobów zawierających azbest,
- niewystarczające informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczne stosowanie i przestrzeganie przepisów zawartych w aktach prawnych,
- niedostateczny przepływ informacji i sprawozdawczości,
- niewystarczająca współpraca administracji rządowej i samorządowej, co nie sprzyjało efektywnej realizacji zadań wynikających z Programu,
- brak systemowego wsparcia finansowego dla podmiotów obowiązanych do podejmowania działań na rzecz likwidacji azbestu, w szczególności dla osób fizycznych, co stanowi istotne zagrożenie dla terminowej realizacji „Programu ...” i usunięcia azbestu do 2032 r.

Raport z realizacji Programu pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

1. Należy przeprowadzić pełną inwentaryzację oraz ustalić rozmieszczenie terytorialne azbestu i wyrobów zawierających azbest, a także zaplanować działania w celu usunięcia bądź tymczasowego zabezpieczenia tych wyrobów oraz bieżącego monitorowania stanu technicznego obiektów budowlanych zawierających azbest.

2. Należy podjąć stosowne prace legislacyjne, gdyż aktualnie obowiązujące regulacje prawne dotyczące postępowania z azbestem uniemożliwiają wyegzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne. Opracowane w trakcie realizacji Programu narzędzia informatyczne w postaci wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA) oraz systemu elektronicznego monitorowania realizacji Programu, niezbędne do określania zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski w układzie gmin i województw oraz unieszkodliwiania przez składowanie powstających odpadów azbestowych, wymagają wprowadzenia odpowiednich regulacji prawnych umożliwiających ich zasilenie informacją z poziomu gmin, aby mogły funkcjonować efektywnie.
3. Należy zintensyfikować prace na rzecz oczyszczenia terytorium Polski z azbestu. Zwiększyć należy tempo usuwania wyrobów zawierających azbest kwalifikujący się do usunięcia oraz zaangażowanie administracji samorządowej, szczególnie gmin.
4. Należy zaktualizować zadania przyjęte w Programie.
5. Należy usprawnić system zarządzania Programem.

Przygotowywany obecnie „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008 – 2032” powinien uwzględniać przedstawione wnioski, zawierać szereg sugerowanych przez Najwyższą Izbę Kontroli rozwiązań, w tym zmianę usytuowania centrum koordynującego realizację programu.

Podstawowym warunkiem terminowej realizacji zadań przewidzianych programem jest zapewnienie odpowiednich środków finansowych na prowadzenie prac związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów azbestowych oraz stworzenie regulacji prawnych skutecznie wymuszających na właścicielach obiektów zanieczyszczonych azbestem i władzach lokalnych efektywne współdziałanie.

### 2.1.3 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008 – 2032 – Projekt.

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008 – 2032” (POKA) [8] jest programem wieloletnim i określa główne cele oraz zadania służące ich realizacji. Jest dostosowaną do obecnych uwarunkowań społeczno-gospodarczych kontynuacją „Programu Usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” z 2002 roku.

POKA określa zadania niezbędne w realizacji podstawowego celu, jakim jest oczyszczenie kraju z azbestu w okresie 25 lat i w ten sposób zminimalizowanie zagrożeń zdrowotnych wynikających z obecności azbestu w materiałach i wyrobach zlokalizowanych na terenie kraju.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008 – 2032 utrzymuje cele i aktualizuje zadania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbestu stosowanych na terytorium Polski”.

Główne cele POKA to:

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

---

---

### **Zadania służące realizacji celów „POKA”**

Konstrukcja zadaniowa „POKA” zakłada, że główne cele będą realizowane poprzez wzajemnie uzupełniające się zadania na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym) finansowane ze środków prywatnych i publicznych, w tym ze środków budżetowych pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w 7 blokach tematycznych:

- 1) Zadania inwestycyjne w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, oczyszczania miejsc publicznych, budowy składowiska odpadów azbestowych oraz budowy instalacji i urządzeń do uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych.
- 2) Zadania organizacyjne, w tym opracowywania planów i programów oczyszczania terenu z azbestu na wszystkich szczeblach, prowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, prowadzenie bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest.
- 3) Szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej w zakresie szeroko rozumianej problematyki azbestowej oraz w zakresie pozyskiwania dodatkowych środków finansowych na oczyszczanie kraju z azbestu.
- 4) Działalność edukacyjna i informacyjno-popularyzacyjna oraz promocja technologii uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych.
- 5) Współpraca zagraniczna z instytucjami i organizacjami międzynarodowymi, m.in. wymiana doświadczeń, inicjowanie projektów badawczych i pozyskiwanie nowych technologii oraz szkolenia, seminaria, konferencje, kongresy, sympozja – udział i organizacja.
- 6) Koordynacja i monitoring realizacji „POKA” oraz ocena technologii uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych.
- 7) Działania związane z ochroną zdrowia, w tym działalności „Ośrodka referencyjnego badań i oceny ryzyka zdrowotnego związanych z azbestem”.

Zadania przewidziane w POKA będą realizowane na trzech poziomach:

- centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy ds. gospodarki i w strukturze Ministerstwa Gospodarki Główny Koordynator POKA,
- wojewódzkim – samorząd województwa,
- lokalnym – samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Organem odpowiedzialnym za monitoring i koordynację POKA jest minister właściwy ds. gospodarki, który powołuje:

- Głównego Koordynatora – jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualniania „POKA”.
- Jednostkę Koordynacyjną – wspierającą organizacyjnie i merytorycznie działania Głównego Koordynatora „POKA”.
- Radę programową, która – działając jako organ opiniotwórczo-doradczy ministra – skupia przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji POKA organów, instytucji i organizacji.

---

**Zadania ministra właściwego ds. gospodarki.**

Minister właściwy ds. gospodarki w celu prawidłowej realizacji zadań określonych w POKA współpracuje z ministrami właściwymi do spraw: środowiska, zdrowia, administracji publicznej, finansów publicznych, rolnictwa, rozwoju regionalnego, którzy są odpowiedzialni za realizację zadań POKA na szczeblu centralnym, natomiast marszałkowie województw są odpowiedzialni za realizację zadań programowych na szczeblu wojewódzkim.

W imieniu ministra właściwego ds. gospodarki koordynację, monitoring i zarządzanie POKA prowadzi powołany przez niego Główny Koordynator, wspierany w realizacji zadań przez Jednostkę Koordynacyjną – Główny Instytut Górnictwa w Katowicach, którego szczegółowy zakres zadań wyznacza minister właściwy do spraw gospodarki.

Zadaniem Jednostki Koordynacyjnej jest przede wszystkim zapewnienie efektywnej realizacji wszystkich zadań POKA finansowanych bezpośrednio ze środków budżetowych pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki, obejmującą m.in.:

- 1) gromadzenie informacji o ilościach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na poziomie kraju na podstawie informacji uzyskanych od marszałków województw,
- 2) monitorowanie realizacji wszystkich zadań POKA,
- 3) planowanie corocznych środków budżetowych związanych z realizacją POKA,
- 4) składanie rocznych raportów ministrowi właściwemu ds. gospodarki i przygotowanie rocznych informacji o stopniu wykonania celów i zadań ujętych w POKA, wraz ze szczegółowym udokumentowaniem wykorzystania środków finansowych, które zostały przeznaczone na ich wykonanie,
- 5) prowadzenie działalności edukacyjnej, w tym szkoleń pracowników administracji rządowej i samorządowej, pracowników ochrony zdrowia w zakresie problematyki oczyszczania kraju z azbestu,
- 6) prowadzenie działalności informacyjno-popularyzacyjnej w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobów ich usuwania oraz szkodliwości azbestu,
- 7) podejmowanie inicjatyw związanych z realizacją POKA oraz organizacją zarządzania POKA, w tym zgłaszanie ministrowi właściwemu do spraw gospodarki propozycji dokumentów i rozwiązań legislacyjnych,
- 8) współpracę z instytucjami i organizacjami międzynarodowymi, m.in. organizację i uczestnictwo w krajowych i zagranicznych konferencjach, sympozjach, kongresach, szkoleniach, pozyskiwanie nowych technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, inicjowanie projektów badawczych,
- 9) współpracę z jednostkami samorządu terytorialnego i organizacjami pozarządowymi, których działalność związana jest z realizacją zadań wynikających z POKA,
- 10) ocenę oraz promocję technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych,
- 11) współpracę na szczeblu centralnym z jednostkami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

### **Rada programowa**

Przy ministrze właściwym do spraw gospodarki funkcjonuje, powołana przez niego, Rada Programowa POKA – jako organ opiniodawczo-doradczy ministra.

#### **Do zadań Rady Programowej POKA należy w szczególności:**

- 1) dokonywanie oceny realizacji prac POKA oraz wyznaczenie nowych kierunków prac,
- 2) zgłaszanie ministrowi właściwemu do spraw gospodarki konieczności zmian w przepisach z zakresu ochrony środowiska przed azbestem oraz propozycji inicjatyw legislacyjnych w zakresie aktów prawnych związanych z POKA,
- 3) wyrażanie opinii dotyczących planowanych w ustawie budżetowej środków finansowych na koordynację i monitoring POKA oraz wsparcie realizacji zadań wynikających z POKA,
- 4) opiniowanie projektów aktów prawnych w zakresie zadań wynikających z POKA,

Rada Programowa działa w oparciu o uchwalany przez siebie i zatwierdzany przez ministra właściwego ds. gospodarki Regulamin Rady.

### **Kompetencje oraz współpraca poszczególnych organów administracji publicznej.**

Do obowiązków organów administracji publicznej na poziomie centralnym należy:

- 1) współpraca z Głównym Koordynatorem POKA i Jednostką Koordynacyjną w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji POKA,
- 2) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska), nadzorującymi przestrzeganie prawa przy prowadzeniu prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- 3) stała współpraca z organami administracji rządowej, samorządu terytorialnego oraz innymi, do kompetencji których należy realizacja zadań w zakresie zbieżnym z POKA,
- 4) współpraca z mediami w tematyce azbestu,
- 5) inspiracja medialna w tematyce azbestu,
- 6) współdziałanie z organizacjami pozarządowymi,
- 7) współpraca z instytucjami udostępniającymi środki finansowe na realizację POKA (Bank Ochrony Środowiska, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, itp.),
- 8) wspomaganie merytoryczne ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawach związanych z azbestem, ministra właściwego do spraw środowiska w zakresie spraw związanych ze zrównoważonym rozwojem, ministra właściwego do spraw zdrowia w zakresie problematyki zdrowotnej,
- 9) współpraca z Ministerstwem Środowiska oraz innymi instytucjami w zakresie spraw dotyczących krajowych strategii i programów związanych z ochroną środowiska oraz gospodarką odpadami,
- 10) sporządzanie i przekazywanie stosownych informacji ze stanu realizacji POKA – dla potrzeb ministra właściwego do spraw gospodarki i Rady Ministrów,
- 11) współpraca z Radą Programową

Na poziomie województwa za realizację POKA odpowiada marszałek województwa.

#### **Do zadań marszałka województwa należy:**

- 1) współpraca z Głównym Koordynatorem POKA oraz Jednostką Koordynacyjną w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji POKA,
- 2) gromadzenie informacji o ilościach, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie ich Jednostce Koordynacyjnej,

- 3) współpraca na szczeblu wojewódzkim z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska),
- 4) współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin, niezbędnych przy realizacji POKA,
- 5) współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych POKA,
- 6) przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją POKA,
- 7) przygotowywanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- 8) współpraca z samorządami powiatowymi i gminnymi,
- 9) przedkładanie Głównemu Koordynatorowi POKA informacji o realizacji POKA na terenie województwa,
- 10) uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w wojewódzkich planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska,
- 11) opracowanie planu sytuacyjnego rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest na podstawie informacji przekazywanych przez samorządy lokalne i przedsiębiorców.

Na poziomie lokalnym w realizację zadań POKA zaangażowane są samorząd powiatowy i samorząd gminny.

**Do zadań samorządu należą:**

- 1) sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań POKA oraz ich przekazywanie marszałkowi województwa,
- 2) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami,
- 3) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- 4) współpraca z marszałkiem województwa w zakresie zadań wynikających z POKA, w szczególności gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie ich do marszałka województwa,
- 5) współpraca z mediami, szczególnie dla pobudzenia odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby zawierające azbest,
- 6) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi POKA,
- 7) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

**2.1.4 „Baza azbestowa”**

Jednym z zadań "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" jest organizacja ogólnopolskiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest. W ramach środków finansowych zarezerwowanych w ustawie budżetowej na dany rok Ministerstwo Gospodarki realizuje zadania wynikające z Programu. W latach 2004 –2006 na zlecenie Ministerstwa Gospodarki firma EKOFOL II S.A. w Bytomiu prowadziła prace związane z opracowaniem i wdrożeniem **bazy danych wyrobów i odpadów zawierających azbest** (WBDA) dostępnej na stronie internetowej. Przedmiotem zadania jest wdrożenie wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest we wszystkich gminach i urzędach wojewódzkich. Wdrożenie tego systemu, wraz z przeszkoleniem ok. 2500 osób z administracji samorządowej gmin, pozwoli w przyszłości m.in. na precyzyjne określanie realizacji zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski w układzie gmin i województw oraz unieszkodliwiania przez składowanie powstających odpadów azbestowych.

---

**Baza WBDA umieszczona została w Internecie na stronie [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl)**

W skład wojewódzkiej bazy wyrobów i odpadów zawierających azbest wchodzi :

- zbiór danych „Wyrób”, wykorzystywany do gromadzenia i agregacji danych o wyrobach zawierających azbest, dostępny wyłącznie dla przedstawicieli urzędów gminnych, wojewódzkich i centralnych – posiadaczy loginu (kodu cyfrowego) i hasła nadanego przez administratora bazy WBDA. Zbiór zawiera informacje służące monitoringowi realizacji „Programu...”, który pozwala na ocenę zaawansowania prac w zakresie oczyszczania kraju z wyrobów zawierających azbest,
- zbiory danych ogólnodostępne: „Firma”, „Składowiska”, „Akty prawne” oraz Aktualności” - zawierające informacje przydatne właścicielom (użytkownikom) wyrobów zawierających azbest i podmiotom gospodarczym zajmującym się usuwaniem lub zabezpieczaniem tych wyrobów. Zbiór danych ogólnodostępnych obejmuje informacje o:
  - 1) uprawnionych do wykonywania prac w kontakcie z azbestem;
  - 2) posiadających zezwolenie na transport odpadów zawierających azbest;
  - 3) jednostkach wykonujących usługi w zakresie identyfikacji azbestu i oznaczania zawartości azbestu w wyrobach i w środowisku;
  - 4) lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest;
  - 5) obowiązujących aktach prawnych;
  - 6) sposobie przedkładania informacji o posiadanych wyrobach zawierających azbest przez ich właścicieli.

Baza wyrobów i odpadów zawierających azbest jest narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Dane dotyczące inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest będące w posiadaniu osób fizycznych gromadzone są w gminach, natomiast osoby prawne przekazują analogiczne dane bezpośrednio marszałkowi województwa. Zbiór zagregowanych informacji z gmin oraz zbiór zagregowanych informacji przedkładanych marszałkowi województwa stanowi zawartość wojewódzkiej bazy danych.

## **2.2 Uwarunkowania Planów gospodarki odpadami**

### **2.2.1 Projekt wojewódzkiego planu gospodarki odpadami**

Według informacji zawartych w *Projekcie Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego* zwanym w dalszej części opracowania „WPGO” w trakcie analizy stanu aktualnego stwierdzono, że największe problemy związane z gospodarowaniem azbestem i jego odpadami wiążą się z:

- brakiem pełnej i rzetelnej inwentaryzacji dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie gmin województwa dolnośląskiego;
- niską świadomością części mieszkańców województwa, dotyczącą bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych;
- brakiem mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych;
- niewystarczającą ilością i mocą przerobową składowisk przyjmujących odpady azbestu.

W Programie usuwania azbestu ... [6], ilość azbestu na terenie województwa dolnośląskiego oceniono na podstawie szacunków wg stanu na dzień 31.12.2002 r. na poziomie 576 600 Mg.

Pierwszą próbę konfrontacji szacunków z danymi pochodzącymi z inwentaryzacji materiałów zawierających azbest podjęto w 2005 r. Polegała ona na skierowaniu w roku 2004 przez Ministerstwo Gospodarki ankiet do wszystkich powiatów. Uzyskane dla województwa

dolnośląskiego wyniki kształtowały się na poziomie 51 099 Mg, przy czym dane te nie uwzględniały wszystkich jednostek administracyjnych z racji nie udzielenia przez nie odpowiedzi.

Uwzględniając natomiast informacje uzyskane z Urzędu Marszałkowskiego dotyczące zinwentaryzowanych ilości wyrobów zawierających azbest wg stanu na dzień 22.06.2008 r. jak również biorąc pod uwagę informacje przekazane w tym zakresie przez poszczególne jednostki administracyjne, na terenie województwa dolnośląskiego występuje obecnie 97 844,184 Mg produktów zawierających azbest. Należy jednak podkreślić, że ilość ta jest zdecydowanie wielkością niedoszacowaną, gdyż na terenie województwa cały czas trwa proces inwentaryzacji wyrobów azbestowych, w związku z powyższym nie można z całą pewnością powiedzieć, że wartość ta jest wartością ostateczną.

### **Przyjęte cele w gospodarce odpadami azbestowymi w projekcie WPGO**

Główny cel przyjęty w projekcie WPGO jest zgodny z założeniami przedstawionymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, czyli usunięcie i unieszkodliwienie do roku 2032 wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu województwa dolnośląskiego.

### **System gospodarowania odpadami i kierunki działań**

W wyniku analizy stanu aktualnego gospodarki odpadami niebezpiecznymi, prognoz powstawania oraz potrzeb inwestycyjnych i pozainwestycyjnych niezbędne są następujące kierunki działań:

1. Wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT).
2. Minimalizacja wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie.
3. Organizacja i rozwój systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa) w sposób selektywny z uwzględnieniem m.in. grupy odpadów zawierających azbest:

Dla odpadów azbestowych realizacja przyjętych kierunków ma się odbywać poprzez:

- organizacje odzysku lub przedsiębiorców – wytwórców odpadów niebezpiecznych,
- specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia administracyjne.

Sposobem unieszkodliwiania odpadów azbestowych ma być ich składowanie na składowiskach odpadów azbestowych.

Realizacja celu strategicznego w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga podjęcia niżej wymienionych działań:

- przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na szczeblu gminnym;
- opracowanie wojewódzkiego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk odpadów azbestowych poprzez ich rozbudowę lub budowę nowych obiektów;
- organizacja kampanii edukacyjno – informacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest;
- monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest;



- stworzenie mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych.

### 2.2.2 Powiatowy i Gminny plan gospodarki odpadami

W Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Oleśnickiego [14] oraz Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Twardogóra [13] wskazano jedynie na konieczność ograniczenia negatywnego oddziaływania azbestu i odpadów azbestowych poprzez:

- a) inicjatywę przeprowadzenia kampanii informacyjnej i edukacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest oraz konieczności jego bezpiecznego usuwania i unieszkodliwiania
- b) podjęcie działań monitoringowych i dyspozycyjno-kontrolnych prowadzonych prac dotyczących demontażu i usuwania wyrobów zawierających azbest,

## 2.3 Przepisy dotyczące azbestu

Zagadnienia związane z inwentaryzacją miejsc występowania azbestu znajdują się równolegle w dwóch ustawach i w wynikających z nich szeregu rozporządzeniach:

- ustawa **o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** z dnia 19 czerwca 1997 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2004r Nr 3, poz. 20, z póź. zm.);
- ustawa **Prawo ochrony środowiska** z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2008r nr 25, poz. 150 z póź. zm.);

I. Zgodnie z delegacją zawartą w art. 4 ust.1 ustawy *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej wydał rozporządzenie z dnia 2 kwietnia 2004 r. **w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. Nr 71, poz. 649) w którym zostały określone sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, a w szczególności:

- 1) obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest;
- 2) sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest, z uwzględnieniem zabezpieczeń przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania z uwzględnieniem zabezpieczeń przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 4) wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Zgodnie z przepisami tego rozporządzenia:

- a) właściciel, użytkownik lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrolę stanu tych wyrobów (§ 4 pkt 1);
- b) z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (wzór oceny określa załącznik do rozporządzenia) (§ 4 pkt 2);
- c) ocenę podmiot przekazuje właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny (§ 4 pkt 3);
- d) wykonawca prac (polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest) obowiązany jest do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy (§ 6 pkt 2).

Zgodnie również z delegacją zawartą w art. 4 ust.2 ustawy *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, Minister Gospodarki i Pracy wydał rozporządzenie z dnia 14

października 2005r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).

II. W ustawie *Prawo ochrony środowiska*, azbest zaliczony został do substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska.

Zgodnie z zapisem art. 162 *Prawa ochrony środowiska*:

1. wykorzystujący substancje [...] powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania;
2. osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje w formie uproszczonej wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
3. wójt, burmistrz lub prezydent miasta okresowo przedkłada marszałkowi województwa informacje zebrane wcześniej w formie uproszczonej;
4. marszałek województwa prowadzi rejestr rodzaju, ilości oraz miejsc występowania substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska.

Szczegółowe zasady przedkładania informacji określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska (Dz. U. nr 175, poz. 1439); Uwaga: zmianę dotyczącą właściwości organu wprowadza ustawa z dnia 29 lipca 2005r o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej – Dz. U. z 2005 r Nr 175, poz. 1462 z póź. zm.).

Według § 2 cytowanego wyżej rozporządzenia, informację przedkłada wójt, burmistrz lub prezydent miasta, marszałkowi województwa do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy, począwszy od danych za rok 2003.

Wzór formularza do przekazywania informacji został zawarty w załączniku do w/w rozporządzenia.

Zgodnie z delegacją zawartą w art. 163 ust. 1 *Prawa ochrony środowiska*, Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej wydał rozporządzenie z dnia 23 października 2003 r w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192 z 2003, poz. 1876) w którym zarządził co następuje:

- a) właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc [...] poddaje je przeglądowi w celu stwierdzenia obecności azbestu i oznakowania, w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia (§ 6 pkt 1.);
- b) właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc [...] dokonyuje inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest, poprzez sporządzenie spisu z natury, w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia (§ 7 pkt 1 i pkt 2.);
- c) wynik inwentaryzacji ujmuje się w informacji, według załączonego wzoru (§ 7 pkt 3);
- d) informacja podlega corocznej aktualizacji w terminie do 31 stycznia każdego roku (§ 7 pkt 6).

## 2.4 Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

### 2.4.1 Rodzaje azbestu i zastosowanie

Azbest zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, obok PCB zaliczany jest do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Azbest jest nazwą ogólną, handlową włóknistych minerałów. Są to materiały nieorganiczne wykazujące unikalne właściwości chemiczne i fizyczne, które były przyczyną różnorodnego ich wykorzystania już w czasach starożytnych. Azbesty są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie. Ich występowanie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach kuli ziemskiej azbest był oraz jest aktualnie eksploatowany na skalę przemysłową [1].

Rozróżnia się pod względem mineralogicznym dwie grupy azbestów: grupę serpentynów i grupę azbestów amfibolowych. Do grupy serpentynów należy azbest chryzotylowy. Stosowany jest w największych ilościach, stanowiąc 85 – 90% ogólnego zużycia azbestu. Pośród azbestów amfibolowych praktyczne znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy i krokidolitowy. Z uwagi na wyjątkowo dużą odporność na chemikalia do produkcji filtrów w niewielkich ilościach stosowany był także antofilit.

Pod względem chemicznym azbesty są uwodnionymi krzemianami metali, zawierającymi w swoim składzie magnez, sód, wapń lub żelazo. Poszczególne odmiany różnią się składem chemicznym, budową fizyczną i właściwościami decydującymi o ich zastosowaniu przemysłowym. Azbest chryzotylowy jest włóknistą odmianą serpentynu, tj. uwodnionego krzemianu magnezu. Chryzotyl ma barwę żółtawą, po rozwłóknieniu prawie białą. Jest miękki, jedwabisty, o długości włókien do 60 mm. Włókna azbestu chryzotylowego są najcieńsze ze wszystkich znanych włókien pochodzenia naturalnego. Amozyt, azbest o zabarwieniu brązowym, jest krzemianem żelazowo – magnezowym o dobrej odporności na kwasy, alkalia i wodę morską. Krokidolit zwany azbestem niebieskim jest krzemianem sodowo – żelazowym. Kolor niebieski pochodzi od tlenku żelazowego. Posiada dużą sprężystość, wytrzymałość na rozrywanie, odporność na działanie kwasów, alkali, wody morskiej. Najczęściej stosowany w przemyśle pośród amfiboli, ze względu na kształt włókien i skład chemiczny jest także azbestem najbardziej agresywnym biologicznie. Antofilit jest krzemianem magnezowym zawierającym żelazo. Charakteryzuje się małą wytrzymałością mechaniczną, bardzo dużą odpornością na temperaturę oraz na chemikalia [1].

Azbest posiada unikalne właściwości chemiczne i fizyczne. Odporność azbestu na działanie wysokich temperatur (temperatura topnienia ok. 1500°C) jest jedną z najważniejszych zalet, dzięki którym znalazł on szerokie zastosowanie, jako surowiec niepalny w różnego rodzaju wyrobach. Właściwości termoizolacyjne i dźwiękochłonne, wytrzymałość na rozciąganie, elastyczność, a także odporność niektórych odmian azbestu na działanie kwasów, alkaliów i wody morskiej czynią zeń surowiec o szerokim zastosowaniu w ponad tysiącu opisanych technologii (niektóre doniesienia mówią o znacznie większej liczbie do 3000).

Na świecie wydobywanie azbestu rozpoczęto na skalę przemysłową w końcu XIX wieku. Największa ilość azbestu, ponad 80%, głównie chryzotyłu, zużywane było do produkcji wyrobów budowlanych. W latach 60-tych XIX wieku zapoczątkowana została przez Warda Johnsa nowa gałąź przemysłu materiałów budowlanych w postaci pokryć dachowych z dodatkiem niepalnego azbestu. Zaś na początku XX wieku inżynier austriacki Ludwik Hatschek opracował technologię produkcji lekkiej, wytrzymałej, trwałej i niepalnej płyty azbestowo - cementowej (eternitu), stanowiącej znakomity materiał budowlany na dachówki i okładziny ścienne, a także panele do dekoracji ścian i sufitów.

Do najważniejszych wyrobów zawierających azbest należą:

- wyroby azbestowo – cementowe: płyty dekarские, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne, produkowane z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, zawierają od 10 do 18% azbestu. Wyroby te są ogniotrwałe, odporne na korozję i gnicie, wytrzymałe na działanie mechaniczne, lekkie, trwałe;
- wyroby izolacyjne: włóknina, wata, przędza, sznury, tkaniny termoizolacyjne, taśmy, stosowane do izolacji urządzeń pracujących w wysokich temperaturach (np. silnikach okrętowych), a także w kotłach parowych, wymiennikach ciepła oraz ubrań i tkanin ognioodpornych. Materiały izolacyjne zawierają, w zależności od przeznaczenia od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotyłu;
- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo – kauczukowe, szczeliwa plecione. Płyty azbestowo – kauczukowe stanowią najbardziej powszechne wyroby uszczelniające, które charakteryzują się odpornością na podwyższoną temperaturę, wytrzymałością na ściskanie, nieznacznym odkształceniem trwałym, dobrą elastycznością. Szczeliwa plecione stosowane do uszczelniania części pracujących w wysokich temperaturach oraz w środowisku wody, pary wodnej, gazów obojętnych i aktywnych, kwasów organicznych i nieorganicznych, smarów, olejów, rozpuszczalników, gazów spalinowych, ługów, roztworów soli;
- wyroby cierne: okładziny cierne i taśmy hamulcowe wykorzystywane do różnego typu hamulców. Stosowany do ich produkcji azbest chryzotylowy chroni elementy robocze przed zbytnim przegrzaniem;
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierają od 20 do 40% azbestu;
- azbest stosowany był także w produkcji m.in. filtrów w browarnictwie, masek p/gazowych, do produkcji których stosowano krokidolit.

Niektóre spośród wymienionych wyrobów azbestowych stanowią źródło znacznej emisji włókien azbestu do środowiska. Wielkość emisji zależna jest od technologii związania włókien w danym wyrobie, sposobu użytkowania wyrobów oraz procesów ich degradacji mogących powodować uwalnianie się elementarnych włókien. W zależności od zawartości azbestu stosowanego spoiwa oraz gęstości objętościowej wyróżniono dwie klasy: wyroby „miękkie” i „twarde”. Klasyfikacja ta ma istotne znaczenie dla określenia procedur zabezpieczenia, usuwania i składowania wyrobów zawierających azbest. Klasa I („wyroby miękkie”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od  $1000 \text{ kg/m}^3$ , zawierające powyżej 20% azbestu. Do najczęściej stosowanych w tej grupie należą wyroby tekstylne, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury, płytki podłogowe, masy azbestowe natryskowe stosowane były, jako izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych. Klasa II („wyroby twarde”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej  $1000 \text{ kg/m}^3$ , zawierające poniżej 20%. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane. Niebezpieczeństwo dla zdrowia i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów, rozbijanie). Najbardziej rozpowszechnione w tej grupie są płyty azbestowo – cementowe faliste oraz płyty „karo” stosowane, jako pokrycia dachowe i elewacje zewnętrzne. Płyty płaskie wykorzystywane były, jako elewacje zewnętrzne, ściany osłonowe, ściany działowe, osłony ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach stosowano rury, w instalacjach wodociągowych i kanalizacyjnych, a także jako przewody kominowe i zsypy [1].

Znaczne źródło emisji stanowią tzw. miękkie wyroby azbestowe zastosowane wewnątrz pomieszczeń w postaci izolacji cieplnej, dodatków do farb i lakierów. Problem ten wystąpił w krajach wysoko uprzemysłowionych, szczególnie w Stanach Zjednoczonych,

gdzie na dużą skalę stosowano dodatek azbestu do materiałów wykończeniowych w budynkach użyteczności publicznej (szkoły, szpitale) [1].

Wśród dziedzin gospodarki, w których powszechnie wykorzystywano wyroby azbestowe wyróżniamy:

**Budownictwo.** Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit, czyli płyty faliste azbestowo - cementowe do pokryć dachowych, płyty prasowane, KARO – dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo - cementowe wysokociśnieniowe (krokidolit) i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu ok. 22%), kształtki azbestowo - cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym (płyty azbestowo - cementowe płaskie wykorzystywane w lekkich przegrodach ścian warstwowych i wbudowane w płyty warstwowe prefabrykowane – PW3/A, PŻ/3W i PŻW 3/A/S). Azbest mógł być stosowany w budownictwie wszędzie tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenia ogniochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę (klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, tablice rozdzielcze elektryczne, węzły ciepłownicze, obudowa klatki schodowej, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia elementów stropowych i ściennych strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji stalowych). Wyroby z azbestem projektanci dobierali indywidualnie do obiektów, z uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych.

**Energetyka.** Azbest stosowano w elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłów (jako izolacje termiczne w formie sznurów i tektur na uszczelnieniach dylatacji podgrzewaczy powietrza), a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych (jako płaszcze azbestowo - cementowe lub azbestowo - gipsowe).

**Transport.** Azbest stosowano do termoizolacji i izolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach, metrze (maty azbestowe w grzejnikach i tablicach rozdzielni elektrycznych), w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, elementach kolektorów wydechowych oraz elementach ciernych – sprzęgłach i hamulcach. Powszechnie stosowano azbest w kolejnictwie, w przemyśle lotniczym i stoczniowym, np. w statkach, szczególnie w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę.

**Przemysł chemiczny.** Z azbestu wykonane są przepony stosowane w elektrolitycznej produkcji chloru. Ponadto azbest występuje w hutach szkła (np. w wałach ciągnących).

Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej. Produkcja płyt azbestowo – cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 roku i trwała do roku 1998, kiedy to weszła w życie Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. i Nr 156 z 1998 r.). Zgodnie z ustawą w Polsce do 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo - cementowych, a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest. Po 28 marca 1999 r. obowiązuje również zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. W Unii Europejskiej całkowity zakaz importu azbestu, produkcji wyrobów azbestowych oraz obrotu nimi został wprowadzony z dniem 1 stycznia 2005 r. Natomiast zakaz wprowadzony w 1995 r. dotyczył wyłącznie azbestu niebieskiego.

W wyniku demontażu, rozbioru, wyburzeń, usunięcia wyrobów zawierających azbest z obiektów, budowli i urządzeń powstają odpady zawierające azbest. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) ściśle wymienia rodzaje odpadów zawierających azbest, które zostały zaliczone do odpadów niebezpiecznych. W zależności od źródła powstawania w katalogu wymieniono 9 rodzajów odpadów zawierających azbest:

- 
- 
1. Kod **06 07 01\*** Podgrupa: Odpady z produkcji... chloru i chlorowców  
**rodzaj : Odpady azbestowe z elektrolizy**
  2. Kod **06 13 04\*** Podgrupa: Odpady z innych procesów nieorganicznych  
**rodzaj : Odpady z przetwarzania azbestu**
  3. Kod **10 11 81\*** Podgrupa: Odpady z hutnictwa szkła  
**rodzaj : Odpady zawierające azbest**
  4. Kod **10 13 09\*** Podgrupa: Odpady z produkcji spoiw mineralnych...  
**rodzaj : Odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-ceramicznych**
  5. Kod **15 01 11\*** Podgrupa: Odpady opakowaniowe...  
**rodzaj : Opakowania metali zawierające niebezpieczne elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi**
  6. Kod **16 01 11\*** Podgrupa: Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy...  
**rodzaj : Okładziny hamulcowe zawierające azbest**
  7. Kod **16 02 01\*** Podgrupa: Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych  
**rodzaj : Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest**
  8. Kod **17 06 01\*** Podgrupa: Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest  
**rodzaj : Materiały izolacyjne zawierające azbest**
  9. Kod **17 06 05\*** Podgrupa: Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest  
**rodzaj : Materiały konstrukcyjne zawierające azbest**

\* - odpad niebezpieczny

#### 2.4.2 Oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

Powszechne stosowanie wyrobów azbestowych, z których włókna azbestu w mniejszym lub większym stopniu mogą się uwalniać do środowiska komunalnego, spowodowało wzrost zainteresowania społecznego zdrowotnymi skutkami środowiskowej ekspozycji na azbest. Ze względu na swoje właściwości i praktycznie niezniszczalność azbest wprowadzony do środowiska otaczającego człowieka utrzymuje się w nim przez czas nieokreślony. Włókna azbestu przedostają się do powietrza atmosferycznego w wyniku korozji materiałów zawierających surowiec, wietrzenia formacji geologicznych, jak i działalności człowieka. Szkodliwość azbestu jest podnoszona w wielu aktach prawnych. Azbest został zaliczony do substancji rakotwórczych oraz szczególnie niebezpiecznych.

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Biologiczna agresywność pyłu azbestu jest związana ze stopniem penetracji i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego. Proces ten zależy od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna o średnicy mniejszej od 3  $\mu\text{m}$  i długości powyżej 5  $\mu\text{m}$  tj. tak zwane włókna respirabilne, które z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych, skąd mogą penetrować tkankę płucną [1].

Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien oraz stężenie włókien i czas trwania narażenia, a więc kumulowana dawka pyłu azbestu w ciągu życia osobniczego, a także efektywność biologicznych mechanizmów oczyszczania układu oddechowego. Dotychczasowe badania wskazują, że zatrzymywanie chryzotyli w górnych drogach układu oddechowego jest bardziej prawdopodobne, niż zatrzymywanie amfiboli. Natomiast usuwanie chryzotyli z płuc jest bardziej skuteczne, a więc retencja amfiboli w płucach jest większa [1].

Pojawianie się patologii będących następstwem ekspozycji na pył azbestu jest zależne od rodzaju ekspozycji. W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się ekspozycję zawodową, parazawodową i środowiskową. Różnią się one w sposób istotny wielkością

stężień włókien, ich rozmiarami, długością trwania narażenia, a co za tym idzie skutkami dla zdrowia i wielkością ryzyka wystąpienia określonych nowotworów złośliwych. Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną następujących chorób: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuca i międzybłoniaków. W ekspozycji parazawodowej i środowiskowej na pył azbestu praktycznie głównym skutkiem, który należy brać pod uwagę jest międzybłoniak opłucnej. W zależności od poziomu ekspozycji może być również obserwowany wzrost ryzyka raka płuca. Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajnika oraz chłoniaków. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów nie jest wystarczająco pewne, ze względu na rozbieżność wyników w różnych badaniach można je określać jedynie, jako prawdopodobne. Długie okresy między pierwszym narażeniem, a pojawieniem się patologii – zwłaszcza nowotworów – oznaczają, że aktualnie wykrywane skutki odnoszą się do warunków pracy, jakie istniały 20 – 40 lat temu [1].

**Azbestoza**, śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej z obecnością ciałek lub włókien azbestowych, stanowi główną patologią zawodową robotników narażonych na pył azbestu. Ciężkość azbestozy uzależniona jest zarówno od kumulowanej dawki włókien azbestu, jak i okresu, jaki upłynął od pierwszego narażenia. Procesy zwłóknieniowe przebiegają stosunkowo wolno, rzadko objawy kliniczne pojawiają się w okresie krótszym od 10 lat. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres i proces zwłóknieniowy może się ujawnić po wielu latach od ustania narażenia. Azbestozy nie stwierdza się w warunkach narażeń komunalnych. Stężenia włókien azbestu występujące na stanowiskach pracy są 500 - 1000x wyższe od stężeń odnotowywanych w środowisku. W przeszłości różnice były znacznie większe, a stężenia w zakładach przetwórstwa azbestu wynosiły ponad 100 tys. włókien/l. Powszechnie uznawana jest teza, że pylica azbestowa istotnie zwiększa ryzyko wystąpienia raka płuca. Rozpoznawanie azbestozy, szczególnie jej wczesnych stadiów, stwarza znaczne trudności ze względu na brak swoistości objawów klinicznych choroby, zarówno subiektywnych, jak i objawów przedmiotowych oraz zmian radiologicznych. Największą wartość rozpoznawczą mają zmiany radiologiczne płuc, które charakteryzują się zróżnicowanym stopniem zaawansowania i różną dynamiką. Ważnym elementem diagnostycznym pylicy azbestowej jest także ocena stopnia zaburzeń sprawności wentylacyjnej płuc, które u osób ekspozowanych na azbest ujawniają się głównie pod postacią zespołu restrykcyjnego, charakteryzującego się obniżeniem wartości wskaźnika pojemności dyfuzyjnej płuc. Drugim rodzajem zaburzeń czynnościowych może być upośledzenie zdolności dyfuzyjnej płuc, które ujawnia się zazwyczaj w zaawansowanych stadiach azbestozy i może prowadzić do niewydolności oddechowej [1].

**Zmiany opłucnowe** spowodowane pyłem azbestu mogą występować pod postacią blaszek, zgrubień i odczynów wysiękowych. Łagodne zmiany opłucnowe nie mają większego znaczenia klinicznego. Zgrubienia opłucnej zwykle towarzyszą procesom zwłóknienia sąsiadującej tkanki płucnej. Okres utajnienia (latencja) wynosi 15 – 30 lat. Skutkiem zdrowotnym narażenia na azbest jest rak płuca i międzybłoniak opłucnej lub otrzewnej. Nowotwory te rozwijają się gwałtownie i charakteryzują się krótką przeżywalnością [1].

**Rak płuca** jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Nowotwory płuca powodowane przez azbest pod względem klinicznym i patomorfologicznym nie różnią się od nowotworów występujących spontanicznie w populacji generalnej. Według niektórych autorów wśród raka płuca powodowanych azbestem przeważają gruczolakoraki. Na podstawie badań autopsyjnych, szacowane odsetki występowania raka płuca u osób z azbestozą wahają się w szerokim przedziale od 35 do 87%. Rakotwórcze działanie azbestu należy w dalszym ciągu rozpatrywać, biorąc pod uwagę: budowę cząsteczki włókna zawierającą w zależności od jego rodzaju kompleks metali, w tym również o właściwościach rakotwórczych (arsen, chrom, nikiel, kadm, ołów, beryl, żelazo, aluminium) lub

zanieczyszczenia włókna tymi metalami związane z jego obróbką przemysłową, a także zanieczyszczenia olejami i innymi substancjami organicznymi (policykliczne węglowodory aromatyczne), nowotwory wywołane azbestem, jako włóknem chemicznie nieczynnym, fizyczne właściwości włókien. Najbardziej prawdopodobne wydaje się wiązanie siły patogennej działania różnych włókien zarówno z ich właściwościami fizycznymi, jak i chemicznymi. Obecnie brak jest jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy azbest rozpoczyna, czy ułatwia proces rozwoju raka płuca, a więc czy jest inicjatorem, czy promotorem procesu nowotworowego. Przeważają poglądy, że w przypadku raka płuca włókna azbestu są promotorem procesu nowotworowego, zainicjowanego przez inny kancerogen. Rozpatruje się także rolę azbestu, jako czynnika przenoszącego inny kancerogen środowiskowy do podstawowych komórek nabłonkowych, np. benzo(a)piren, nikiel, chrom. Istnieją dostateczne dowody epidemiologiczne pozwalające stwierdzić, że wszystkie typy azbestu powodują raka płuca. Zagrożenie wystąpieniem raka płuca w badanych populacjach zawodowo narażonych na pył azbestu wykazuje duże zróżnicowanie w zależności od typu włókna, technologii przetwórstwa, zawartości włókien respirabilnych w pyłe, średnicy, długości, kształtu włókna, stężenia pyłu, liczby lat pracy w warunkach narażenia i ogólnej dawki pyłu. Obecnie niemożliwe jest oddzielenie przypadków raka płuca spowodowanych paleniem od przypadków spowodowanych narażeniem na azbest. Nowotwory te, jeśli chodzi o postać histopatologiczną, są takie same [1].

**Międzybłoniak opłucnej**, rzadko występujący nowotwór złośliwy. Jest przedmiotem znacznego zainteresowania ze względu na udowodniony związek przyczynowy z ekspozycją na pył azbestu zarówno zawodową, jak i środowiskową. Międzybłoniak złośliwy wywodzi się z komórek mezodermy, mezotelium lub z komórek mezenchymy położonej pod błonami surowiczymi jam ciała. Jest to nowotwór w przeszłości występujący bardzo rzadko. Międzybłoniaki opłucnej są nowotworami trudnymi do diagnozowania histopatologicznego, zwykle wymagającymi wykluczenia istnienia pierwotnego guza o innym umiejscowieniu. Nowotwory te charakteryzują się wysoką śmiertelnością oraz krótką przeżywalnością wynoszącą około jednego roku od momentu wystąpienia najczęstszych objawów klinicznych w postaci trudności oddechowych, bólów w klatce piersiowej, kaszlu, wysięku w jamie opłucnej. Międzybłoniaki są nowotworami występującymi na ogół powyżej 65 roku życia, a więc dotyczą ich wszystkie trudności związane z ustalaniem i klasyfikacją przyczyn zgonu u osób w starszym wieku. Nie istnieje bezpieczna granica stężenia włókien we wdychanym powietrzu, przy zachowaniu której nie występuje międzybłoniak opłucnej, jednakże uważa się, że znaczne ryzyko występuje przy masywnych narażeniach [1].

Obecnie dostępne dowody nie pozwalają na wskazanie progowego poziomu stężenia azbestu, poniżej którego nowotwory nigdy nie wystąpią. Jednak jest wielce prawdopodobne, że istnieje w praktyce poziom, poniżej którego niemożliwe jest wykrycie żadnej nadwyżki zachorowalności i umieralności związanej z narażeniem na azbest, pomimo obecności włókien azbestu w tkankach, w szczególności płuc. Niewykluczone jest więc, że istnieje poziom ekspozycji, przy której ryzyko jest niewykrywalnie niskie.

Podsumowując, należy stwierdzić, że w środowisku komunalnym głównie występującym włóknem azbestowym jest chryzotyl. Długość tych włókien nie przekracza 5  $\mu\text{m}$ . Stężenia włókien wykazują dużą zmienność w powietrzu atmosferycznym od 0 do 3,3 wł./l, przy czym średnie stężenie pyłu azbestu różni się o trzy rzędy wielkości między miastami i terenami wiejskimi. W wodzie pitnej stężenie włókien waha się od wartości nieoznaczalnych do 200 • 106 wł./l.

Niewiele jest bezpośrednich dowodów skutków zdrowotnych zanieczyszczenia azbestem powietrza i wody pitnej. Zakrojone na szeroką skalę badania przypadków międzybłoniaków oraz trendów zapadalności wykazały zwiększoną ich częstość w rejonach kopalń i zakładów



---

przetwórstwa azbestu oraz w miastach. Nowotwory te wykazują stopniowy przyrost, równoległy do przyrostu wydobywania azbestu, rocznie o około 10%.

W Polsce znaczna część społeczeństwa utożsamia azbest i wszelkie z tym związane zagrożenia z płytami azbestowo - cementowymi stosowanymi, jako pokrycia dachów. Płyty takie, gdy są w dobrym stanie technicznym i nie są poddawane działaniom mechanicznym (np. nie są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej, a zwłaszcza gdy ich powierzchnia nie jest ścierana) nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Groźna jest emisja włókien azbestowych do otoczenia, kiedy następuje uwalnianie się włókien do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wdychania. Emisja może wystąpić podczas eksploatacji płyt azbestowo - cementowych w złym stanie technicznym (np. popękanych) i podczas usuwania płyt z budynków bez odpowiednich zabezpieczeń. W tym kontekście usuwanie pokryć dachowych i innych materiałów budowlanych zawierających azbest powinno być procesem realizowanym ze szczególnym zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy.

Trwałość wyrobów azbestowo - cementowych szacowana jest na co najmniej 30 do 60 lat. Trwałość w zależności od warunków eksploatacji może być ograniczona. Główne czynniki, jakie wpływają na zmniejszenie trwałości wyrobów azbestowo - cementowych to kwaśne deszcze i oddziaływanie mechaniczne. Niezależnie od szacunków trwałości tych wyrobów (zwłaszcza płyt dachowych i elewacyjnych) problem pogarszania się ich stanu technicznego w miarę upływu czasu będzie narastać. Jest to silny argument na rzecz rozpowszechnienia, stosowania i egzekwowania właściwych, bezpiecznych metod eksploatacji, usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów powstałych z tych wyrobów.

## 2.5 Podstawowa charakterystyka Gminy Twardogóra

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne (J.Kondracki, W. Walczak) i Atlasu Śląska Dolnego i Opolskiego, teren gminy Twardogóra jest położony w Obszarze Zachodniej Europy i Podobszarze Pozaalpejskiej Europy Zachodniej. Gmina położona jest w obrębie Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego i Podprowincji Niziny Środkowopolskie. Prawie cała gmina mieści się na obszarze mezoregionu Wzgórz Twardogórskich, wchodzących w skład Wału Trzebnickiego. Północna część gminy jest obecna w obszarze Kotliny Milickiej. Same Wzgórza Twardogórskie ukształtowane jako wyciśnięte moreny o wysokości ponad 200 m n.p.m. rozciągają się po terenie równoleżnikowo.

Gmina Twardogóra położona jest w północno wschodniej części województwa Dolnośląskiego, na terenie powiatu oleśnickiego i zajmuje powierzchnię **168 km<sup>2</sup>** co stanowi odpowiednio 0,8% powierzchni województwa dolnośląskiego i 16% obszaru powiatu oleśnickiego. Gmina Twardogóra jest gminą rolniczo – leśną. Użytki rolne zajmują ok. 45%, powierzchni gminy natomiast lasy i grunty leśne – ponad 44 %.

Przez gminę przebiega droga krajowa nr 448 relacji Milicz-Syców, oraz linia kolejowa Wrocław-Warszawa z odgałęzieniem w Grabownie Wielkim do Krotoszyna

W skład gminy wchodzi 1 miasto – Twardogóra oraz 34 miejscowości skupionych w 18 sołectwach.

### 2.5.1 Demografia i mieszkalnictwo

W Gminie Twardogóra wg stanu 31 grudnia 2007 roku liczba ludności wynosiła 13101 osób, z czego 6889 zamieszkiwało na terenie miasta Twardogóra, natomiast 6212 w pozostałych miejscowościach wiejskich. Średnia gęstość zaludnienia wynosiła 77,9 osób na km<sup>2</sup>. W strukturze ludności według płci ma miejsce liczebna przewaga kobiet nad mężczyznami.

Szczegółowy podział w rozbiciu na sołectwa i wsie, kolonie, przysiółki przedstawia poniższa tabela 2.1.

Tabela 2.1 Liczba mieszkańców wsi i sołectw gminy Twardogóra (stan na 31.12.2007r.).

L.p.	Sołectwo	Wieś, kolonia, przysiółek	Ilość mieszkańców
1.	Bukowinka		134
2.	Chełstów		253
3.	Chełstówek		227
4.	Dąbrowa		142
5.	Domasławice	Czwórka	337
6.	Dragów	Zakrzów, Dragówek	274
7.	Drogoszowice		162
8.	Drozdzięcín	Pajęczak, Grabek, Będzin	68
9.	Gola Wielka		104
10.	Goszcz		1191
11.	Grabowno Małe	Brodowce	432
12.	Grabowno Wielkie		1098
13.	Łazisko	Brzezina, Poręby	160
14.	Moszyce	Wesółka	499
15.	Nowa Wieś Goszczańska	Kuźnia Goszczańska, Świniary	382
16.	Olszówka	Gola Mała, Trzy Chałupy	274
17.	Sądroyce		242
18.	Sosnówka		142
	Miasto Twardogóra		6889
Łącznie miasto i gmina			13010

### 2.5.2 Gleby

Na obszarze gminy występują następujące typy genetyczne gleb:

- gleby pseudobielicowe,
- gleby brunatne
- mady.
- 

Największy udział mają gleby pseudobielicowe. Skała macierzysta występujących tu gleb były piaski luźne i słabogliniaste, gliny lekkie, gliny ciężkie oraz ily. W obrębie gruntów orných największy udział mają gleby V i IV klasy, natomiast w obrębie użytków zielonych gleby IV i V klasy. Gleby I i II klasy nie występują, a klasa III ma znikomy udział.

Pod względem walorów produkcyjnych w obrębie gruntów orných przeważają gleby zaliczane do kompleksu żytniego słabego i bardzo słabego (65% powierzchni). Gleby wytworzone z piasków gliniastych i glin lekkich tworzą kompleks żytni bardzo dobry i żytni dobry, natomiast gleby wytworzone z glin ciężkich i iłóv zaliczane są do kompleksu pastewnego mocnego. Gleby należące do kompleksu pszennego dobrego tworzą niewielkie enklawy. Występujące w dolinach rzecznych użytki zielone zaliczane są głównie do użytków zielonych dobrych. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej miasta i gminy Twardogóra wg IUNG-Puławy wynosi 54,6 pkt i jest znacznie niższy od średniej w kraju (66,6 pkt) i w regionie wrocławskim (około 82 pkt). Na ocenę wpłynęły występujące tu warunki glebowowodne, rzeźba i klimat. [15].

### 2.5.3 Obszary i obiekty chronione

Na terenie Gminy Twardogóra znajdują się następujące obszary chronione:

- Południowy kraniec Parku Krajobrazowego "Dolina Baryczy"
- Rezerwat przyrody "Torfowisko koło Grabowna" – obszar 4,22 ha, cel utworzenia - ochrona torfowiska o interesującej roślinności i stratygrafii
- Użytek ekologiczny – "Leśne stawki k. Goszcza" o powierzchni 55,31 ha, utworzony w 1995 r. przez Wojewodę Wrocławskiego. Celem ochrony jest zachowanie bogactwa

- 
- zespołów chronionych gatunków batracho i herpetofauny (płazów i gadów) oraz
  - naturalnych zespołów roślinnych cieków i zbiorników wodnych
  - Pomnik przyrody nieożywionej – dwa głazy narzutowe (rejestr nr 260, Decyzja 9/81 z dnia 16.06.1981 r w Goli Wielkiej. Obiekt znajduje się na poboczu drogi gminnej
  - trzy zatwierdzone ostoje (strefy ochronne) zwierząt chronionych) – dwie dla bociana czarnego i jedna dla żółwia błotnego.

Na terenie gminy znajduje się południowy kraniec projektowanego obszaru sieci Natura 2000 – “Dolina Baryczy”. Przebieg granic jest zbliżony do przebiegu granic istniejącego parku krajobrazowego “Dolina Baryczy” W gminie znajduje się ponadto część projektowanych Obszarów Chronionego Krajobrazu “Dolina Dobrej” “Dolina Widawy” i “Wzgórza Trzebnickie” [15].

### 3. STAN AKTUALNY GOSPODAROWANIA AZBESTEM NA TERENIE GMINY

#### 3.1 Dotychczasowe podejmowane działania

- 1) W ostatnich latach podstawowym działaniem na terenie miasta i gminy było przeprowadzenie rozpoznania miejsc występowania wyrobów zawierających azbest na obiektach zarządzanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Twardogórze, zrealizowane w 2005 roku. Opracowane zostały zestawienia zawierające: adres posesji, ilość azbestu (m<sup>2</sup>), rodzaj budynku (mieszkalny lub gospodarczy).
- 2) Od 2005 roku ZGKiM prowadzi na bieżąco ewidencję obiektów zawierających wyroby azbestowe oraz obiektów z których azbest sukcesywnie jest usuwany przez Zakład, na inny rodzaj materiałów budowlanych.
- 3) Ewidencja azbestu na obiektach należących do właścicieli prywatnych i zakładów została przeprowadzona przez sołtysów w 2005 roku. W zbiorczym zestawieniu wykazano wówczas około 67200 m<sup>2</sup> wyrobów azbestowych (739,2 Mg). Zestawienie zostało przesłane do Wojewody Dolnośląskiego.
- 4) Ze sprawozdań z gospodarowania Gminnym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej za lata 2006-2007 wynika, że w tym czasie niezabezpieczano żadnych środków w Funduszu i nie prowadzono żadnych działań inwestycyjnych, czy edukacyjnych w kierunku wdrażania w życie przedsięwzięć polegających na usuwaniu niebezpiecznych wyrobów azbestowych z terenu miasta i gminy.
- 5) W planie przychodów i wydatków z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska na 2008 rok ujęto wykonanie „Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy”.
- 6) Do roku 2008 Gmina Twardogóra nie podejmowała żadnych działań związanych z dofinansowaniem przedsięwzięć polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
- 7) Gmina nie korzysta z „Bazy wyrobów i odpadów zawierających azbest (WBDA)” – [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl).
- 8) W latach 2006 – 2007 Gmina nie przedkładała Wojewodzie Dolnośląskiemu (od 01.01.2008r informację przedkłada się Marszałkowi Województwa Dolnośląskiego) corocznych informacji zbiorczych o ilości azbestu, zebranych wcześniej w formie uproszczonej przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami (obowiązek przedkładania informacji przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wynika z art. 162 Prawa ochrony środowiska).
- 9) Dotychczasowe działania edukacyjne gminy polegały na przekazywaniu mieszkańcom materiałów informacyjnych, broszur lub ulotek, które zostały dostarczone gminie przez inne organy i instytucje (np. Ministerstwo Gospodarki, Instytut Medycyny Pracy z Łodzi). W gazecie Twardogórski Informator Samorządowy Nr 7 (79), rok 2007 ukazała się informacja o szkodliwości azbestu, obowiązkach właścicieli, użytkowników i zarządców nieruchomości do odpowiedniego zabezpieczenia wyrobów zawierających azbest.
- 10) W Urzędzie Miasta i Gminy Twardogóra oraz w Zakładzie Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej można uzyskać wykaz firm posiadających zezwolenie na gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest na terenie powiatu oleśnickiego.
- 11) Dotychczas na terenie powiatu oleśnickiego nie były prowadzone działania związane z dofinansowaniem usuwania wyrobów zawierających azbest z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

### 3.2 Podsumowanie Inwentaryzacji azbestu

W niniejszym rozdziale przedstawiono podstawowe wyniki przeprowadzonej „Inwentaryzacji miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra”. Całość inwentaryzacji stanowi **załącznik nr 1** do Planu.

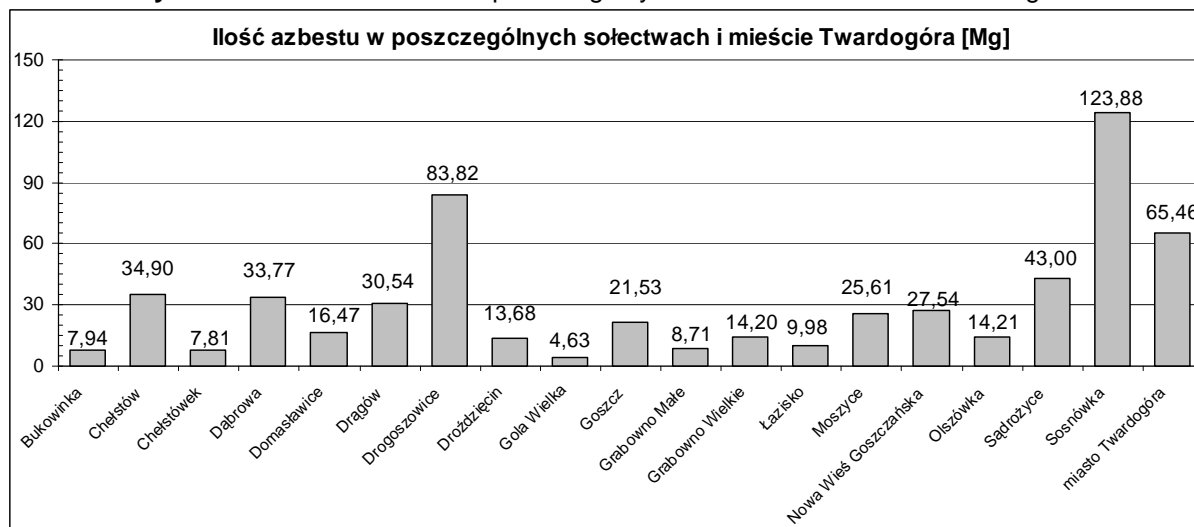
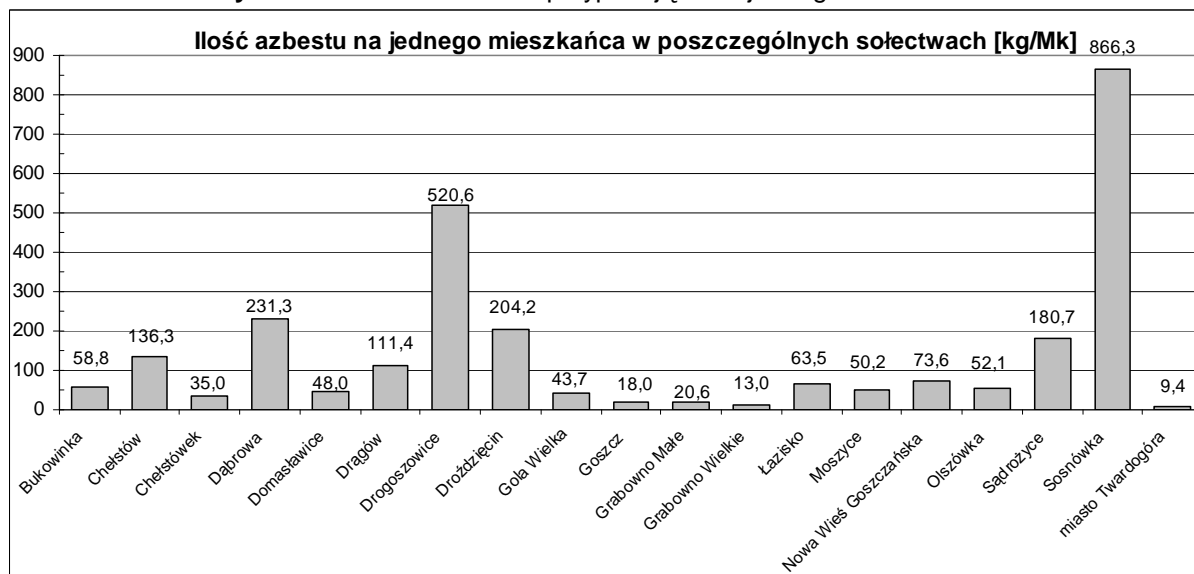
- 1) Podstawą opracowanej inwentaryzacji były:
  - bieżąca inwentaryzacja prowadzona przez ZGKiM w Twardogórze od 2005 roku,
  - badania ankietowe mieszkańców miasta i gminy oraz podmiotów prawnych przeprowadzone w 2008 roku.

**Uwaga:** w ramach niniejszej Inwentaryzacji nie prowadzono samodzielnych wizji terenowej budynków znajdujących się na terenie miasta i gminy. W związku z tym niniejszą Inwentaryzację należy traktować jako wstępne rozpoznanie ilości i charakterystyki wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta i gminy Twardogóra.
- 2) Podstawą do analizy występowania azbestu były zebrane przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy informacje (ankiety) o miejscach występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest, wykonana, inwentaryzacja wykonana przez pracowników Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Twardogórze, obiektów należących i zarządzanych przez Zakład, które zawierają wyroby azbestowe, ewidencja obiektów należących i zarządzanych przez ZGKiM na których nastąpiła wymiana pokryć azbestowych na inny rodzaj w latach 2005 – 2008. oraz dane zgromadzone dotychczas przez: nadzór budowlany, wojewodę, marszałka województwa;
- 3) Założeniem przyjętym w niniejszej inwentaryzacji było przedstawienie wszystkich obiektów znajdujących się na terenie gminy, które zawierają azbest. W dalszej kolejności określana była ilość i miejsce występowania azbestu oraz ewentualnie dokładniejsze dane o sposobie wykorzystywania azbestu.
- 4) Łącznie na terenie miasta i gminy stwierdzono obecność **587,69 Mg** wyrobów zawierających azbest.
- 5) Biorąc pod uwagę poszczególne sołectwa oraz miasto Twardogóra, najwięcej azbestu znajduje się w Sosnowce – 123,88 Mg, Drogoszowicach – 83,82 Mg, Twardogórze – 65,46 Mg, Sądrożycach 43,0 Mg i Dąbrowie 34,90 Mg. Najwyższa ilość wyrobów azbestowych w miejscowościach Sosnówka i Drogoszowice ma związek z odcinkiem instalacji wodociągowej z rur azbestowo-cementowych. Na terenie Sosnówki jest to 2600 mb (104 Mg) wodociągu, natomiast na terenie Drogoszowic 1400 mb (56 Mg). Łącznie instalacja wodociągowa w tych miejscowościach stanowi ponad 27% wszystkich wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie miasta i gminy Twardogóra.
- 6) Średnio na jednego mieszkańca miasta i gminy przypada **44,9 kg wyrobów azbestowych**. Najwięcej azbestu na jednego mieszkańca wykazano w sołectwach: Sosnówka 866,3 kg/Mk Drogoszowice 520,6 kg/Mk, Dąbrowa – 231,3 kg/Mk i Drożdżęcín – 204,2 kg/Mk. Należy jednak zaznaczyć, że na wysoki wskaźnik ilości wyrobów azbestowych przypadający na jednego mieszkańca w miejscowościach Sosnówka i Drogoszowice ma wpływ odcinek wodociągu z rur azbestowo-cementowych. Bez uwzględnienia rur wodociągowych na terenie sołectwa Sosnówka ilość azbestu przypadająca na jednego mieszkańca wynosi 139,0 kg/Mk, natomiast w sołectwie Drogoszowice – 172,8 kg/Mk.
- 7) Biorąc pod uwagę rodzaj budynków, największa ilość azbestu znajduje się na budynkach gospodarczych - 228,40 Mg Ilość azbestu na budynkach inwentarskich to 105,4 Mg, a na mieszkalnych – 74,8 Mg. W instalacjach zinwentaryzowano 171,6 Mg wyrobów azbestowych, natomiast zmagazynowana ilość azbestu na posesjach wynosi około 7,5 Mg, z czego 3,88 Mg to zdemontowane rury azbestowo-cementowe na terenie oczyszczalni ścieków. Nie stwierdzono azbestu na budynkach publicznych.

**Tabela 3.1** Ilość azbestu na terenie miasta i gminy Twardogóra

Sołectwo	Ilość azbestu wg miejsca występowania [Mg]						Łączna ilość azbestu	
	bud. mieszkalne	bud. inwentarskie	bud. gospodarcze	bud. publiczne	instalacje	plac	[m <sup>2</sup> ]*	[Mg]
Bukowinka	0,0	1,1	4,8	0,0	2,0	0,0	721,5	7,94
Chełstów	11,5	3,1	20,3	0,0	0,0	0,0	3173,1	34,90
Chełstówek	1,8	0,7	5,4	0,0	0,0	0,0	710,0	7,81
Dąbrowa	3,5	6,6	23,7	0,0	0,0	0,0	3069,9	33,77
Domasławice	1,7	1,2	11,6	0,0	2,0	0,0	1497,0	16,47
Dragów	9,9	13,0	7,6	0,0	0,0	0,0	2776,0	30,54
Drogoszowice	1,1	16,0	8,3	0,0	57,1	1,4	2529,5	83,82
Drożdżęcín	3,3	5,4	4,1	0,0	0,0	0,9	894,0	13,68
Gola Wielka	1,7	0,0	2,7	0,0	0,0	0,3	421,0	4,63
Goszcz	7,3	1,8	11,9	0,0	0,0	0,5	1957,3	21,53
Grabowno Małe	5,7	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	792,0	8,71
Grabowno Wielkie	1,4	5,4	7,2	0,0	0,2	0,0	1291,3	14,20
Łazisko	0,0	4,7	5,2	0,0	0,0	0,0	907,0	9,98
Moszyce	1,8	7,1	10,4	0,0	6,4	0,0	2328,0	25,61
Nowa Wieś Goszczańska	8,9	8,3	10,4	0,0	0,0	0,0	2504,0	27,54
Olszówka	0,1	0,7	13,4	0,0	0,0	0,0	1292,0	14,21
Sądrożyce	0,6	19,6	22,3	0,0	0,0	0,6	3909,0	43,00
Sosnówka	2,2	8,9	8,8	0,0	104,0	0,0	1807,5	123,88
miasto Twardogóra	12,4	1,9	47,3	0,0	0,0	3,9	5598,1	65,46
Łącznie miasto i gmina	74,8	105,4	228,4	0,0	171,6	7,5	38178,2	587,69

\* dotyczy pokryć azbestowych na budynkach i płyt dachowych zmagazynowanych (nie uwzględnia innych form występowania azbestu np. azbestu w rurach wodociągowych).

**Rysunek 3.1** Ilość azbestu w poszczególnych sołectwach i mieście Twardogóra**Rysunek 3.2** Ilość azbestu przypadająca na jednego mieszkańca.

- 8) Ilość wyrobów azbestowych wykorzystywanych na pokrycia dachowe lub zdemontowanych pokryć dachowych wynosi 38178,2 m<sup>2</sup>, co daje około 420,0 Mg.
- 9) Uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych, przede wszystkim są to płyty faliste – 71,7% wszystkich wyrobów azbestowych, 27,9% stanowią rury azbestowo-cementowe.
- 10) Ze względu na brak danych o charakterystyce azbestu, nie opracowano analizy punktowej stanu wyrobów azbestowych i wynikającej z niej oceny stopnia pilności usunięcia azbestu.
- 11) Na terenie miasta i gminy Twardogóra najwięcej azbestu jest w stanie technicznym średnim – 39% (posiada niewielkie uszkodzenia). Wyrobów w stanie dobrym (brak uszkodzeń) jest – 27%, a 6% azbestu jest w stanie złym. Dla 28% ilości wyrobów azbestowych nie określono stanu technicznego (dotyczy to przede wszystkim instalacji wodociągowej w Sosnówce i Drogoszowicach). Wśród poszczególnych sołectw najwięcej azbestu w złym stanie znajduje się w Grabowni Wielkiej (8,09 Mg), Dragowie (6,6 Mg), oraz mieście Twardogóra (8,31 Mg).



- 12) Ze względu na wykorzystanie azbestu przede wszystkim na pokrycia dachowe, większość zinwentaryzowanego azbestu narażona jest na oddziaływanie czynników atmosferycznych.
- 13) Na podstawie ankietyzacji ustalono, że mieszkańcy są zainteresowani dofinansowaniem na usuwanie azbestu. 79% mieszkańców zadeklarowało wymianę np. dachu jeśli będzie miało dofinansowanie demontażu i odbioru odpadów azbestowych.
- 14) Z analizy ankiet wynika, że dla 76% zinwentaryzowanych obiektów zawierających azbest nie określono terminu jego usunięcia, dla 21% obiektów zadeklarowano termin w latach 2009 – 2012. W pozostałym przedziale czasowym 2013 – 2032 przewiduje się usunięcie wyrobów azbestowych z 3% zinwentaryzowanych obiektów.

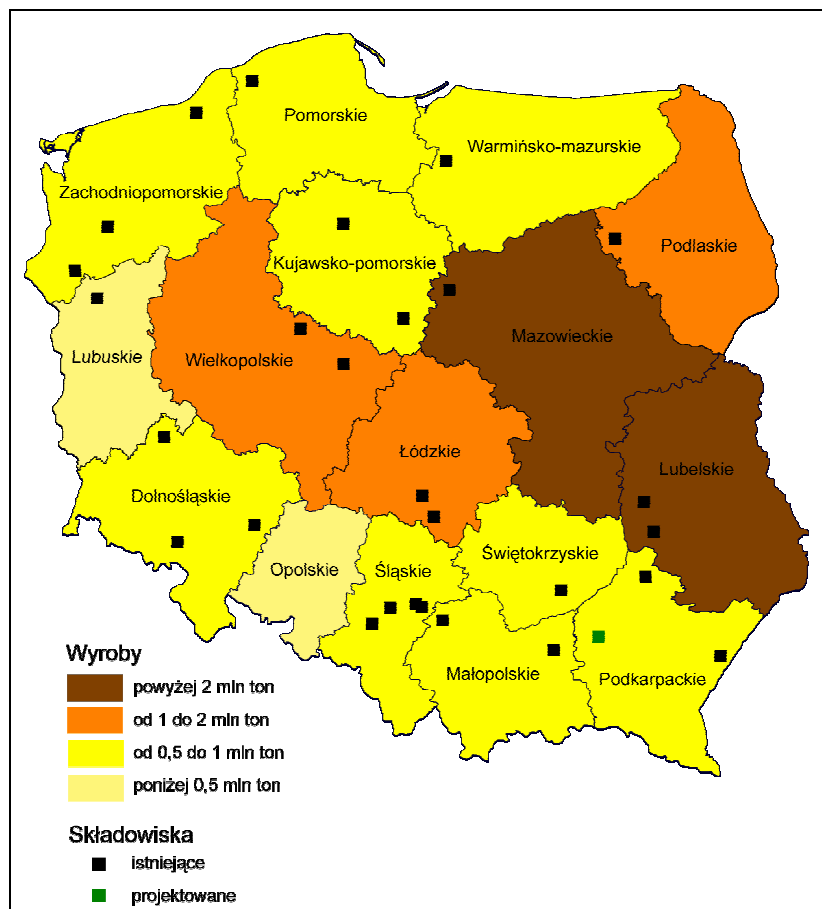
### 3.3 Analiza rynku usuwania i unieszkodliwiania azbestu

- 1) Na podstawie danych statystycznych dotyczących produkcji, importu i dystrybucji wyrobów azbestowo-cementowych oraz przyjętych średnich wskaźników ich zużycia określono, że na terytorium Polski w roku 2000 znajdowało się 15 466,5 tys. Mg wyrobów zawierających azbest [8].
- 2) Z informacji przekazanych przez urzędy marszałkowskie oraz urzędy wojewódzkie wynika, że zinwentaryzowano do tej pory 6 360 000 Mg i 1 071 808 mb wyrobów zawierających azbest - są to jednak dane szacunkowe i niepełne ze względu na niedopełnianie obowiązku inwentaryzacji przez zobowiązane do tego podmioty [8].
- 3) W Programie krajowym... [6] określono, że do zdeponowania na składowiskach w latach 2003 – 2032 będzie około 15 500 tys. Mg odpadów zawierających azbest, w związku z tym niezbędne będą 84 składowiska o powierzchni od 1 do 5 ha zlokalizowane na terenie całego kraju. Zaplanowano, że w latach 2003 – 2012 zostanie przekazanych na składowiska około 35% odpadów, tj. 5 413 tys. Mg, w latach 2013 – 2022 około 40% (6 187 tys. Mg), a w latach 2023 – 2032 około 25% (3 867 tys. Mg).
- 4) W Programie krajowym... [6] założono, że w latach 2003 – 2012 wybudowane zostaną 34 składowiska o powierzchni od 1 ha do 5 ha, zlokalizowane na terenie całego kraju. Na początku 2007 roku funkcjonowało 28 składowisk, w tym 4 składowiska wykorzystywane wyłącznie przez właścicieli (zakłady przemysłowe), a wolna pojemność wszystkich składowisk przeznaczonych do przyjmowania odpadów z azbestem szacowana jest na 2 570 000 m<sup>3</sup>.
- 5) Zgodnie z Raportem z realizacji w latach 2003-2007 Programu krajowego [7] na terenie województwa dolnośląskiego znajduje się od 0,5 do 1,0 mln ton wyrobów zawierających azbest (patrz poniższa mapa). Natomiast składowisk odpadów przyjmujących azbest jest 3 i są to:
  - Składowisko Odpadów Przemysłowych ul. Górnicza, Wałbrzych (Mo-Bruk, Korzenna 214, 33-322 Korzenna);
  - składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej Oława sp. z o.o. przy ul. Stalowej 12 w Godzikowicach, gm. Oława
  - Teren KGHM „Polska Miedź” w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów (KGHM „Polska Miedź” S.A.)Ponadto (wg danych firmy proGEO) na niektórych składowiskach na terenie Dolnego Śląska znajdują się wydzielone kwatery przyjmujące odpady zawierające azbest. Są to:
  - składowisko odpadów Trzebcz w gminie Polkowice (Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej sp. z o.o., ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice);
  - składowisko odpadów w Marcinowie w gminie Trzebnica (Urząd Miasta i Gminy Trzebnica).

Szczegółowy wykaz wszystkich składowisk azbestowych stanowi **załącznik nr 7** do niniejszego Planu.

Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest oraz lokalizację składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest na terenie kraju przedstawia rys. 3.3

Rysunek 3.3 Ilość azbestu i lokalizacja składowisk w poszczególnych województwach [8]



- 6) Zgodnie z Aktualizacją WPGO [3] na terenie gminy Polkowice (przy ul. Polnej) funkcjonuje instalacja do zestalania odpadów o kodzie 17 06 05\*. W 2006 r. do instalacji tej skierowano 206,43 Mg odpadów; moc przerobowa instalacji to 10 000 Mg/rok, stosowany proces unieszkodliwiania opisywany jest symbolem D9.
- 7) Usługi związane z usunięciem azbestu świadczone są przede wszystkim przez firmy budowlane. Zgodnie z definicją (art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach – Dz. U. z 2007r Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) odpady powstałe w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej. Zezwolenia związane z wytwarzaniem odpadów zawierających azbest przez podmioty świadczące usługi o których mowa w w.w definicji, wydawane są przez starostę właściwego dla miejsca wytwarzania odpadów z wyłączeniem terenów zamkniętych dla których organem właściwym jest wojewoda. Szczegółowy wykaz podmiotów posiadających stosowne zezwolenia przedstawia **załącznik nr 3** do niniejszego Planu.
- 8) Cena kompleksowej usługi związanej z usunięciem azbestu (demontażem, transportem i unieszkodliwieniem) uzależniona jest od trudności prac budowlanych, ilości wytworzonych odpadów i odległości od składowiska. Należy zwrócić uwagę na możliwość negocjacji cen, szczególnie w przypadku większych ilości azbestu.
- 9) Na podstawie analizy usług oferowanych przez firmy zajmujące się demontażem i transportem wyrobów zawierających azbest, szacuje się, że koszt zdjęcia, transportu i unieszkodliwiania 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych (dachowych) wynosi ok. 20-30 zł.

Ceny kompleksowych usług w przeliczeniu na 1 tonę wynoszą w kraju od 1200 do 2500 zł brutto (wg cen z października 2008r).

- 10) Średni koszt unieszkodliwienia (przyjęcia na składowisko, bez kosztów demontażu i transportu) 1 tony wyrobów azbestowych (np. płyt azbestowo-cementowych) wynosi ok. 800 zł (wg cen z października 2008r).

### 3.4 Ocena procesu usuwania wyrobów zawierających azbest

Na podstawie analizy aktualnego stanu, proces usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra, można ocenić następująco:

SŁABE STRONY	MOCNE STRONY
Niska świadomość społeczna w zakresie szkodliwości azbestu – powód braku chęci i zaangażowania do działań zmierzających do usunięcia wyrobów azbestowych	Duży odzew i zaangażowanie mieszkańców na apel o wypełnienie ankiet.
Trudna sytuacja finansowa mieszkańców, powodująca niechęć do indywidualnego sfinansowania usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest	Duże zainteresowanie mieszkańców możliwością ewentualnego dofinansowania usunięcia azbestu
Trudności w określeniu rzeczywistej ilości azbestu na terenie miasta i gminy	Podejmowanie przez gminę działań zmierzających do usunięcia azbestu (gotowość udzielania pomocy finansowej dla mieszkańców)
Znaczna ilość zinwentaryzowanych wyrobów w skali gminy, co wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich kosztów ich usunięcia i unieszkodliwienia.	Możliwość pozyskania dotacji z zewnątrz
	Duży odzew przedsiębiorców na prowadzoną akcję inwentaryzacyjną

## 4. PLANOWANE DZIAŁANIA W ZAKRESIE AZBESTU NA TERENIE GMINY

### 4.1 Cele i kierunki działań

Podstawowym celem Planu jest:

**„Całkowite usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest do końca 2032 roku, przy zachowaniu obowiązujących przepisów i procedur w tym zakresie”**

Aby osiągnąć powyższy cel przewiduje się następujące kierunki działań:

- 1) Sukcesywne zbieranie i analizowanie informacji o miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy;
- 2) Bieżąca współpraca z organami i instytucjami w zakresie wymiany informacji o ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy;
- 3) Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej skierowanej do mieszkańców miasta i gminy, a dotyczącej szkodliwości azbestu, bezpiecznego postępowania z azbestem i możliwości dofinansowania z różnych źródeł usuwania azbestu;
- 4) Wprowadzenie przez gminę systemu dofinansowania usuwania azbestu przez mieszkańców;
- 5) Prowadzenie bieżącej kontroli usuwania azbestu z terenu miasta i gminy;

### 4.2 Charakterystyka planowanych działań

W ramach Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGW) oraz innych pozyskanych środków mogą być przyznawane osobom fizycznym (mieszkańcom gminy) dotacje na usuwanie wyrobów zawierających azbest. Generalnie można wyróżnić dwa podstawowe sposoby przyznawania i wykorzystania dofinansowania:

- wariant A - indywidualne rozliczanie się mieszkańca z dofinansowania;
- wariant B - wspólne rozliczanie się Gminy z Wykonawcą prac.

Poniższa tabela przedstawia porównanie obu metod dofinansowania:

<b>wariant A</b> indywidualne rozliczanie się mieszkańca z dofinansowania	<b>wariant B</b> wspólne rozliczanie się Gminy z Wykonawcą prac
Szczegółowe zasady dofinansowania określa Regulamin uchwalony przez Radę Miasta	Szczegółowe zasady dofinansowania określa Regulamin uchwalony przez Radę Miasta
Podstawą ubiegania się o dofinansowanie jest złożenie przez zainteresowaną osobę stosownego wniosku	Podstawą ubiegania się o dofinansowanie jest złożenie przez zainteresowaną osobę stosownego wniosku
Po pozytywnym rozpatrzeniu wniosku, zawierana jest umowa (między Gminą a mieszkańcem) na dofinansowanie.	Po pozytywnym rozpatrzeniu wniosku, zawierana jest umowa (między Gminą a mieszkańcem) na dofinansowanie.
	W umowie mieszkaniec zobowiązuje się do udostępnienia posesji we wskazanym terminie w celu usunięcia azbestu.
<b>Mieszkaniec</b> samodzielnie wybiera wykonawcę prac; przedkładając do gminy oświadczenie lub inny dokument potwierdzający przeprowadzone rozpoznanie ofert wykonawców prac.	<b>Gmina</b> ogłasza przetarg na wykonawcę prac, określając minimalną ilość azbestu jaką chce usunąć. Na podstawie przetargu określana jest cena usunięcia np. 1 m <sup>2</sup> pokrycia dachu.
<b>Mieszkaniec</b> zawiera umowę z wykonawcą prac i samodzielnie nadzoruje przebieg robót	<b>Gmina</b> zawiera umowę z wykonawcą prac i może nadzorować przebieg robót na posesji mieszkańca. Jedna umowa z wykonawcą może dotyczyć wielu posesji z terenu gminy.
Rachunek za wykonane prace wystawiany jest na nazwisko <b>mieszkańca</b> . 100% płatności dla wykonawcy pokrywa <b>mieszkaniec</b>	Rachunek za wykonane prace wystawiany jest na <b>gminę</b> . 100% płatności dla wykonawcy pokrywa <b>gmina</b> .
Po zakończeniu prac mieszkaniec przedkłada w gminie stosowne sprawozdanie wraz z kopią faktury	Po zakończeniu prac mieszkaniec potwierdza, wykonanie określonych prac na jego rzecz.
Po akceptacji rozliczenia, gmina przekazuje uzgodnioną kwotę dofinansowania na konto mieszkańca	W przeprowadzonej procedurze mieszkaniec nie otrzymuje bezpośrednio pieniędzy.
W każdym przypadku, koszty związane z innymi pracami budowlanymi, wykraczającymi poza usunięcie azbestu pokrywa mieszkaniec (np. dotyczy kosztów wykonania nowego dachu)	

Należy zaznaczyć, że podstawową słabością wariantu B z punktu widzenia Gminy, jest brak możliwości częściowego dofinansowania usunięcia azbestu. W wariantcie tym, Gmina przejmując na siebie obowiązek współpracy z wykonawcą, zobligowana jest do poniesienia całości (100%) kosztów związanych z usunięciem azbestu z danej posesji.

Przedstawione zasady nie są ostateczne i mogą zostać zmienione w zależności od przyjętej przez Władze Gminy ostatecznej strategii dofinansowania.

#### 4.2.1 System dofinansowania usuwania azbestu proponowany na terenie gminy

- 1) Na dzień dzisiejszy nie przewiduje się możliwości dofinansowania z GFOŚiGW prac związanych z usuwaniem wyrobów na terenie miasta i gminy.
- 2) Dopuszcza się, w zależności od możliwości finansowych Gminy, stworzenie systemu dofinansowania, zwłaszcza w przypadku pozyskania funduszy zewnętrznych. Wcześniej zostanie przyjęta stosowna uchwała Rady Miasta.
- 3) Zakłada się, że osoby prawne (przedsiębiorcy oraz instytucje) mogą starać się o ewentualne dofinansowanie usuwania azbestu z innych źródeł (RPO, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, WFOŚiGW);

- 4) Zakłada się, że Władze Gminy dążyć będą do pozyskania na rzecz Gminy środków finansowych na realizację zadań, których elementem będzie usuwanie wyrobów zawierających azbest. Dopuszcza się, aby Gmina była koordynatorem projektów współfinansowanych ze środków zewnętrznych.

#### 4.2.2 Pozostałe planowane działania

- 1) W ramach sukcesywnego zbierania i analizowania informacji o miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy, Urząd Gminy będzie korzystał z internetowej **bazy danych wyrobów i odpadów zawierających azbest** na stronie [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl). W pierwszej kolejności do bazy wprowadzone zostaną wszystkie dotychczas zebrane dane o osobach fizycznych, będących właścicielami posesji w których zinwentaryzowano wyroby zawierające azbest.
- 2) Zinwentaryzowany wodociąg z rur azbestowo-cementowych zostanie oznaczony w dokumentach planistycznych Gminy (Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego), z adnotacją o miejscu występowania nieusuniętych wyrobów zawierających azbest.
- 3) Zaleca się, aby Urząd Miasta i Gminy prowadził zestawienia ilości i miejsc występowania wyrobów zawierających azbest. W tym celu wykorzystane mogą być zestawienia opracowane w wersji elektronicznej (arkusza kalkulacyjnym) na potrzeby załączonej do Planu inwentaryzacji. Wskazane jest bieżące aktualizowanie powyższych zestawień.
- 4) Burmistrz Miasta i Gminy, w ramach realizacji obowiązku wynikającego z rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. nr 175/2002, poz. 1439), będzie przedkładał Marszałkowi Województwa (w terminie do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy), stosowne informacje zebrane wcześniej w formie uproszczonej od mieszkańców miasta i gminy.
- 5) Z uwagi na wstępny charakter przeprowadzonej inwentaryzacji miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie gminy, przewiduje się, że w latach 2009-2012 Gmina przystąpi do prac zmierzających do pełnego określenia ilości azbestu. W tym celu przewiduje się zlecić wyspecjalizowanej firmie przeprowadzenie spisu z natury wszystkich potencjalnych miejsc występowania wyrobów azbestowych. Podstawową zasadą przeprowadzonej inwentaryzacji powinna być bezpośrednia ocena (w terenie) wyrobu azbestowego przez przedstawiciela wykonawcy prac.
- 6) Należy dążyć aby działania związane z opracowaniem inwentaryzacji były dofinansowywane ze źródeł zewnętrznych (np. z ramach realizacji zadań wynikających z "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski" lub jego aktualizacji).
- 7) Postanowienia niniejszego Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy należy uwzględnić w najbliższej aktualizacji gminnego Planu gospodarki odpadami.
- 8) W kolejnych latach przewiduje się sukcesywne wdrażanie niniejszego Planu. W związku z możliwymi zmianami uwarunkowań zewnętrznych (prawnych lub związanych ze współfinansowaniem projektów) oraz wewnętrznych (finansowych lub związanych z oceną ilości azbestu), przewiduje się możliwość aktualizacji niniejszego Planu. Aktualizacja może stanowić odrębny dokument lub część gminnego Planu gospodarki odpadami. Aktualizację Planu można przeprowadzać co 4 lata (kolejna w 2012 roku).

#### 4.2.3 Działania informacyjno-edukacyjne

- 1) Należy w ramach strony internetowej gminy, uruchomić zakładkę tematyczną poświęconą problemowi azbestu. Na stronie powinny znaleźć się informacje związane z:
  - Niniejszym planem azbestowym;
  - Zasadami przyznawania dofinansowania z GFOŚiGW oraz innych źródeł, wraz z formularzami dokumentów;
  - Charakterystyką azbestu i oddziaływaniem azbestu na zdrowie człowieka;
  - Procedurami bezpiecznego postępowania z azbestem;
- 2) W przypadku wdrożenia dofinansowania z GFOŚiGW, należy poprzez lokalne media oraz w sposób zwyczajowo przyjęty, przekazać mieszkańcom gminy pełną informację o możliwości i zasadach ubiegania się o dofinansowanie usunięcia azbestu.
- 3) Proponuje się aby gmina, w ramach ewentualnego dofinansowania zadań wynikających z "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski" lub jego aktualizacji, koordynowanych przez Ministerstwo Gospodarki, wystąpiła o wsparcie finansowe zadań edukacyjnych. W tym celu w ramach kolejnego naboru wniosków, gmina złoży wniosek o dofinansowanie działań edukacyjnych.
- 4) Zgodnie z zasadami dofinansowania na 2008 rok, środki z budżetu państwa mogą być przeznaczane tylko na realizację zadań ujętych w czterech blokach tematycznych oraz powinny stanowić uzupełnienie środków pozyskiwanych z innych funduszy. W ramach „Blok II - Działalność informacyjno-popularyzacyjna” w 2008 r. przewidziano finansowanie między innymi:
  - działalności informacyjno-popularyzacyjnej w mediach;
  - organizacji konferencji i sympozjów nt. prawidłowego usuwania wyrobów azbestowych, zagrożeń wynikających z prac związanych z azbestem, itd.;
  - opracowania i dystrybucji materiałów informacyjnych nt. szeroko rozumianej problematyki azbestowej (ulotki, plakaty, e-informacje, itp.);
- 5) Generalnie działania informacyjno-edukacyjne w zakresie azbestu powinny być realizowane w celu:
  - rozpowszechnienia informacji o szkodliwym działaniu azbestu;
  - podniesienia wiedzy o planowych rozwiązaniach w gospodarce odpadami azbestowymi;
  - właściwego postępowania mieszkańców, podmiotów, instytucji z odpadami azbestowymi zgodnie z wymogami przepisów,
  - świadomego udziału wymienionych grup w działaniach prowadzonych przez gminę;
  - eliminowania „samodzielnego usuwania” i „dzikiego składowania” odpadów azbestowych;
- 6) Strategia działań informacyjno-edukacyjnych powinna się opierać na następujących założeniach:
  - informacje muszą być kierowane do konkretnych grup odbiorców (bardzo ważnym elementem powinna być edukacja dorosłych oraz dzieci i młodzieży).
  - informacje powinny być zrozumiałe, łatwe w odbiorze, powinny korzystać ze zrozumiałych i ogólnie akceptowanych haseł i symboli;
  - powinny być podawane z odpowiednim wyprzedzeniem i przez kanały informacyjne, z których korzysta najwięcej mieszkańców (witryny placówek handlowych, lokalna i regionalna prasa, szkoły, kościoły, zebrania sołeckie);
  - informacje powinny być także przekazywane w sposób atrakcyjny i zciekawiający mieszkańców np. w trakcie lokalnych, tradycyjnych imprez gminnych. Dobrym kanałem informacji i uruchamiania aktywności mieszkańców mogą być wspólne grupy zainteresowań (stowarzyszenia lokalne);
  - mieszkańcy powinni być informowani systematycznie o efektach usuwania azbestu, sukcesach lub problemach,
  - informacje powinny być wkomponowane w szerszy kontekst poprawy stanu środowiska, estetyzacji gminy, strategię rozwoju gminy;

---

### 4.3 Koszty planowanych działań

Na podstawie danych z „Analizy rynku” można będzie określić jaki może być koszt usunięcia azbestu z terenu miasta i gminy Twardogóra.

- 1) Zgodnie z inwentaryzacją na terenie miasta i gminy znajduje się **38178,2m<sup>2</sup>** pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych. Przyjmując średni koszt zdjęcia, transportu i unieszkodliwiania 1 m<sup>2</sup> płyt dachowych na poziomie ok. 25 zł, całkowity koszt usunięcia pokryć dachowych wyniesie **954.455,0zł**.
- 2) Do powyższych kosztów należy doliczyć obecnie nieokreślone koszty usunięcia azbestu, który nie został jeszcze zinwentaryzowany.
- 3) Przyjmując średni koszt transportu i unieszkodliwiania 1 tony (Mg) azbestu na poziomie 1800 zł. koszty usunięcia zinwentaryzowanych 163,88 Mg rur azbestowych wynoszą - **294.984,0zł**.
- 4) Łącznie oszacowane koszty wynoszą **1.249.439,0 zł**. Do powyższych kosztów należy doliczyć koszty wydobycia 160 Mg rur azbestowych.
- 5) Przy wykazanych kosztach, należałoby, corocznie w latach 2010-2032 wydać **52.059,0zł**
- 6) Należy zatem dążyć, aby jak w największym stopniu wykorzystać inne źródła dofinansowania prac związanych z usuwaniem azbestu.



## 5. ZASADY BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA Z AZBESTEM

### 5.1 Charakterystyka procedur

**GRUPA I.** Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

**Procedura 1** – dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

**Procedura 2** – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

**GRUPA II.** Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

**Procedura 3** – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.

**Procedura 4** – dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

**GRUPA III.** Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Procedura 5** – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**GRUPA IV.** Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Procedura 6** - dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

### 5.2 Obowiązki w zakresie użytkowania wyrobów zawierających azbest

Zakres obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji oraz terenów, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest przedstawia **Procedura 1**, dotycząca bezpiecznego ich użytkowania.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest ma obowiązek sporządzenia „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (**załącznik nr 5**). Termin sporządzenia kolejnej „Oceny...” wynika z warunków określonych w poprzedniej ocenie tzn.: po 5-ciu latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nie są uszkodzone, bądź po 1 roku, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia. Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia powinny zostać bezzwłocznie usunięte [1].

Sporządzoną ocenę właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu terenowo organowi architektoniczno-budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego, w terminie do 30-tu dni od dnia jej sporządzenia. Jeden egzemplarz

zachowuje także przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest (osoby fizyczne). Natomiast osoby prawne mają obowiązek składania tych informacji do właściwego marszałka województwa. Wzory informacji są odpowiednio w załącznikach do niniejszego Planu:

**Załącznik 4** Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

**Załącznik 6** Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest, informacja przedkładana jest corocznie, co w konsekwencji pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Ponadto do obowiązków właściciela lub zarządcy budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, należy:

- oznakowanie pomieszczeń, w których znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest, odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu;
- opracowanie i wywieszenie na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest;
- zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

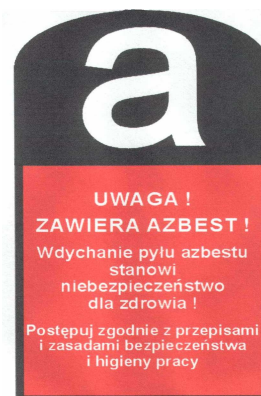
Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit, a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska, właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest [1].

Przez cały czas użytkowania wyrobów zawierających azbest w obiekcie lub nieruchomości, właściciel lub zarządca ma obowiązek przeprowadzania bieżącej kontroli stanu oraz konserwacji tych wyrobów. Pracownicy dokonujący takich prac i czynności powinni być odpowiednio przeszkoleni w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także odpowiednio wyposażeni we właściwą odzież i środki ochronne [1].

## 5.3 Zasady usuwania wyrobów zawierających azbest

### 5.3.1 Obowiązki właścicieli obiektów budowlanych

Zakres obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest przed oraz w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów przedstawia **Procedura 2**. Zakres procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu



wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.

Przed rozpoczęciem prac właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest, posiadający odpowiednie informacje lub dokumenty, mogące służyć do identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach powinien przedstawić je wykonawcy robót. Wyniki identyfikacji azbestu posiadane przez właściciela powinny być także uwzględniane przy:

- sporządzaniu „Oceny...”;
- sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta;
- zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac, wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Na 30 dni przed rozpoczęciem prac właściciel lub zarządca ma obowiązek zgłoszenia, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz art. 36 ust. 1 pkt.1 i 4 ustawy – Prawo budowlane. Na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska, zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo - budowlanych skutkuje odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac. Następnie zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac. Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością. Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-lat, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu [1].

### 5.3.2 Obowiązki wykonawców prac

Całokształt prac związanych z zabezpieczeniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest charakteryzują odpowiednio **Procedura 3, 4, 5**.

Postępowania dotyczące przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest obejmuje **Procedura 3**.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 22 ustawy o odpadach „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektu, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej”. Z powyższej definicji wynika, że wytwórcą odpadów jest wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, a także właściciel lub zarządzający, który we własnym zakresie wykonuje prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest i zleca do wykonania tylko część robót. W takim przypadku na nim też spoczywać będą wszystkie obowiązki wynikające z przepisów i procedur postępowania z odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest. Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach, z późniejszymi zmianami. Podstawową czynnością dla przedsiębiorcy, który zamierza podjąć działalność w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, w ilości powyżej 100 kg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest i

uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, marszałka województwa lub starostę. Marszałek województwa zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a starosta dla pozostałych przedsięwzięć [Deja, Procedury bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest ...].

Program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dołączony do wniosku o wydanej decyzji zatwierdzającej, powinien zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów;
- określenia ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku;
- informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- szczegółowy opis sposobów gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych;
- wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów;
- określenie czasu prowadzenia działalności związanej z wytwarzaniem odpadów.

Natomiast wytwórca odpadów, który rocznie wytwarza poniżej 100 kg (0,1 Mg) odpadów niebezpiecznych na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów zobowiązany jest opracować i przedłożyć właściwemu marszałkowi województwa lub staroście informację o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania.

Celem prawidłowego przygotowania prac oraz zabezpieczenia pracowników konieczną jest identyfikacja rodzaju i ilości azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia. Identyfikacji można dokonać albo na podstawie stosownych informacji i dokumentów od właściciela obiektu lub też na podstawie pobrania próbek wyrobów i wynikach badań dokonanych przez uprawnione laboratorium.

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji, w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia umowy na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem. Przed przystąpieniem do prac konieczne jest określenie stanu środowiska, w tym strefy przyszłych prac. Ma to na celu oszacowanie stopnia narażenia na azbest w miejscu pracy oraz prawidłowe przygotowanie planu prac. Plan pracy powinien zawierać:

- określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac,
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu...”,
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obejmujący m.in.

- informacje dotyczącą przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określającą skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia, w tym ocenę ryzyka dla zdrowia,
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca ma obowiązek zapoznania pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Do obowiązków wykonawcy prac należy przeszkolenie wszystkich osób pozostających w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace w zakresie ryzyka dla zdrowia oraz bezpiecznych metod pracy z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami, a także bezpieczeństwa i higieny takich prac.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia rozpoczęcia prac do właściwego organu nadzoru budowlanego, okręgowego inspektora pracy oraz wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Szczegółowe wymagania dotyczące informacji dla Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 01 grudnia 2004 r. (Dz. U. Nr 280, poz. 2771). Istotne jest przygotowanie miejsca i sposobu tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, po ich demontażu, a jeszcze przed transportem na składowisko. Miejsce takie powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”. Wytwórca odpadów przygotowuje właściwe dokumenty obrotu odpadami niebezpiecznymi - Kartę ewidencji odpadu i Kartę przekazania odpadu [1].

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub odpowiednio przygotowana kwatera na innym składowisku).

W przypadku, gdy gęstość objętościowa usuwanych wyrobów jest mniejszej niż  $1000\text{kg/m}^3$ , są mocno uszkodzone lub zawierają krokidolit oraz wyroby znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza.

W planie prac, w zależności od wielkości lub specyfiki budynku, budowli, instalacji lub urządzenia, a również terenu, gdzie prowadzone będą prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, a także występującego stopnia narażenia na azbest mogą zostać określone również inne niezbędne wymagania.

Zakres **Procedury 4** obejmuje okres od momentu rozpoczęcia do zakończenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy odpowiednio zabezpieczyć obiekt, będący przedmiotem prac oraz miejsca ich wykonywania przed emisją pyłu azbestu, która może nastąpić w wyniku prowadzenia prac. Teren prac należy ogrodzić taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Zagrożenie azbestem krokidolitem”. Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego

oczyszczania po każdej zmianie roboczej. Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest określają następujące wymagania techniczne:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99%) lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza [1].

Usuwanie wyrobów azbestowo - cementowych, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż  $1000\text{kg/m}^3$  (tzw. miękkie), a także wyrobów, których powierzchnia jest, w widoczny sposób uszkodzona, zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit lub w pomieszczeniach zamkniętych to wymagane jest zastosowanie szczególnych zabezpieczeń strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Odpady o gęstości objętościowej powyżej  $1000\text{kg/m}^3$  (płyty i rury azbestowo - cementowe) powinny zostać szczelnie opakowane w folie. Odpady o gęstości objętościowej poniżej  $1000\text{kg/m}^3$  powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywicy syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Pakowanie usuniętych wyrobów powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowanych, w sposób określony dla azbestu. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych właściwe dla azbestu stosuje się Kartę ewidencji odpadu i Kartę przekazania odpadu. Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac oświadczenia stwierdzającego rzetelność wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000\text{kg/m}^3$ , wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję [1].

Przepisy prawa europejskiego (Dyrektywa 2003/18/WE oraz 2006/0222/COT) wyraźnie określają prace konserwacyjne i zabezpieczające przy wyrobach zawierających azbest, jako prace mogące powodować narażenie na azbest. Wykonywanie więc takich prac powinno być również objęte przepisami niniejszej procedury.

**Procedura 5** obejmuje działania począwszy od uzyskania zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych poprzez pozostałe czynności i obowiązki transportującego, aż do

ich przekazania na składowisko odpadów, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta, po zasięgnięciu opinii właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów wydawane jest na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat, w drodze decyzji przez właściwy organ.

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem „Karty przekazania odpadu”, sporządzonej przez wytwórcę odpadów. Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie „Karty przekazania odpadu” z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dokształcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Po każdym wyładunku odpadów z pojazdu należy dokładnie sprawdzić, czy na powierzchni skrzyni ładunkowej nie znajdują się pozostałości po przewożonych odpadach. W razie stwierdzenia takiej pozostałości należy niezwłocznie ją usunąć oraz dokładnie oczyścić pojazd i jego wyposażenie z zachowaniem zasad przewidzianych dla prac przy usuwaniu azbestu.

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów, zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na „Karcie przekazania odpadu”.

## 5.4 Obowiązki Gminy

Rozdział przedstawia zadania i podstawy prawne działań organów administracji publicznej i samorządowej na szczeblu gminy przy postępowaniu dotyczącym tematyki azbestu. Wszystkie działania dotyczące wyrobów zawierających azbest dotyczą przede wszystkim ochrony przed emisją azbestu do środowiska oraz szkodliwością azbestu dla zdrowia i życia człowieka. Punktem wyjściowym jest miejsce zabudowania wyrobów zawierających azbest oraz ich stan, a także planowany termin usunięcia.

Do podstawowych obowiązków organów administracji gminy należy:

- zbieranie od właścicieli i zarządców nieruchomości, na których znajdują się wyroby zawierające azbest informacji dotyczących miejsca, ilości i rodzaju zabudowanych wyrobów zawierających azbest oraz weryfikacje i ewentualne sprawdzenie danych na terenie nieruchomości;
- organizowanie przeglądu nieruchomości na terenie gminy, pod kątem ujawnienia wyrobów zawierających azbest, w trybie systematycznej kontroli przez pracowników urzędu, albo w formie zorganizowanej akcji z udziałem np. studentów, uczniów starszych klas licealnych lub też osób wynajętych dla tej sprawy, lecz odpowiednio przeszkolonych;
- sporządzenie dla obszaru administracyjnego gminy planu sytuacyjnego rozmieszczenia nieruchomości z wyrobami zawierającymi azbest, mogącego w przyszłości posłużyć do

---

badania stopnia narażenia ludności na emisję azbestu, szczególnie ważnego przy budowie gminnego programu ochrony środowiska oraz tworzenia wniosków dla pozyskiwania pomocy z krajowych i unijnych funduszy;

- opracowywania w ustawowych terminach gminnego programu ochrony środowiska i gminnego planu gospodarki odpadami, zawierających odpowiednią część dotyczącą oczyszczania terenu gminy z azbestu;
- prowadzenie monitoringu realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, w części dotyczącej obszaru administracyjnego gminy i dostarczanie drogą elektroniczną odpowiednich danych oraz informacji do Wojewódzkiej Bazy Danych Azbestowych (WBDA);
- wykorzystywanie danych, dostępnych w sieci systemu informatycznego WBDA dla potrzeb mieszkańców gminy oraz projektów dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest, szczególnie ujętych w zbiorach: Firma – obejmującym firmy posiadające uprawnienia do prac w kontakcie z azbestem, Składowiska – obejmujący listę adresową składowisk uprawnionych do przyjmowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, Akty prawne – obejmujący stale aktualizowany spis aktów prawnych dotyczących azbestu, a także inne informacje, które mogą być wykorzystywane szczególnie do opracowań o tematyce azbestowej, w tym wniosków dotyczących pozyskiwania dodatkowych środków finansowych na usuwanie wyrobów;
- zgłaszanie ujawnionych w wyniku przeglądu lub kontroli stanu środowiska możliwości wystąpienia zagrożenia emisją azbestu do właściwych organów administracji państwowej: Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, Okręgowego Inspektora Pracy, Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Istotną rolę odgrywa również pobudzenie aktywności społecznej dla powstawania inicjatyw w zakresie oczyszczania z azbestu terenu gminy. Tylko w drodze powstawania związków i stowarzyszeń obywatelskich możliwym jest tworzenie podmiotów prawnych, które mogą mieć większą siłę dla motywacji i przebicia w załatwianiu i organizacji spraw swoich członków – mieszkańców gmin. W konsekwencji dalsze łączenie się w organizacje o zasięgu powiatu, województwa może przekładać się na wiele ciekawych inicjatyw i działań przyspieszających realizację „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Równocześnie organy administracji rządowej mogą pozyskać wartościowych partnerów społecznych, pomocnych i przydatnych dla wielu spraw [1].



## 6. MOŻLIWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA USUWANIA AZBESTU

Wdrożenie niniejszego Planu powinno być realizowane z wykorzystaniem lokalnych, krajowych i unijnych źródeł finansowania.

Pierwszym i najprostszym sposobem jest zaplanowanie i zabezpieczenie stosownych funduszy w Gminnym Funduszu Ochrony Środowiska. W zależności od potrzeb – wynikających z inwentaryzacji i zainteresowania mieszkańców – sfinansować można kompleksowo demontaż, transport i składowanie usuniętego wyrobu zawierającego azbest, bądź też wybiórczo: sam demontaż lub tylko transport czy też składowanie. Finansowanie powyższych przedsięwzięć może być pełne bądź też określonym w gminnym regulaminie procencie.

W celu obniżenia kosztów istnieje możliwość bezpośredniego zaangażowania się gminy w demontaż i utylizację azbestu poprzez zawarcie umowy ze specjalistyczną firmą. Podmiot ten odpowiedzialny będzie za usunięcie azbestu z szeregu wytypowanych budynków.

Zaznaczyć należy, że finansowanie usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenów prywatnych nie jest obowiązkiem gminy, lecz właścicieli lub zarządców. Podjęcie tak szerokiej inicjatywy wynika z dobrej woli władz i chęci pomocy mieszkańcom gminy w rozwiązaniu tak poważnego problemu i uchronienia ich przed szkodliwym wpływem azbestu.

Jeżeli gmina nie posiada wystarczających środków na realizację założonych w planie zadań, może próbować pozyskać je z innych źródeł.

W priorytetach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego” mieści się zadanie pn. „wymiana elementów konstrukcyjnych zawierających azbest w budynkach publicznych (poza celami mieszkaniowymi) w przypadku, gdy nie wymaga to przebudowy całego obiektu i po spełnieniu wymagań przekazania powstałych odpadów zawierających azbest podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki takimi odpadami”. W ramach Działania 3.3., Poddziałania 3.3.1. „Rewitalizacja obszarów miejskich” gminy miejskie mogą składać wnioski o dofinansowanie (w maksymalnej wysokości 75%) projektów z zakresu usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest. Warunkiem niezbędnym dla pozytywnej oceny zadania, stanowiącego przedmiot wniosku jest ujęcie go w Lokalnym Programie Rewitalizacji.

Każda gmina może przygotować wstępnie i złożyć wniosek o dofinansowanie planowanych prac do właściwego terytorialnie Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W planach wydatków Powiatowych Funduszy powinny być przeznaczone środki na dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów azbestowych. W przypadku gmin, w których proces usuwania azbestu stanowić będzie istotny problem wójt, burmistrz czy prezydent może wystąpić także do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o dofinansowanie.

Bank Ochrony Środowiska S.A oferuje **kredyty ekologiczne** na usuwanie wyrobów azbestowych ( infolinia: 0 800 120 242). Wnioski winny być składane przez większe grupy właścicieli z uwagi na wysoką minimalną kwotę dofinansowania.

### 6.1 Regionalny Program Operacyjny

W przypadku gdy zachodzić będzie konieczność usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest znajdujących się na budynku przeznaczonym do obsługi turystyki aktywnej, kulturowej, biznesowej. Przedsięwzięcie to może zostać dofinansowane w ramach Priorytetu 6 – Wykorzystanie i promocja dolnośląskiego potencjału turystycznego i uzdrowiskowego. Dofinansowywane będą projekty dotyczące modernizacji i budowy infrastruktury turystyki aktywnej, kulturowej i biznesowej.

Beneficjenci: jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, kościoły, związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, szkoły wyższe, organizacje pozarządowe w tym regionalne i lokalne organizacje turystyczne, spółki prawa handlowego nie działające w celu osiągnięcia zysku, bądź przeznaczające zysk wyłącznie na cele statutowe w których udział większościowy - ponad 50% akcji, udziałów i itp. posiadają jednostki samorządu terytorialnego.

W ramach Priorytetu 9 – Odnowa zdegradowanych obszarów miejskich na terenie Dolnego Śląska, mogą uzyskać dofinansowanie działania prowadzące do odnowy najbardziej zdegradowanych obszarów miejskich. W ramach niniejszego priorytetu zostanie udzielone wsparcie dla realizacji Lokalnych Programów Rewitalizacji. Przewidziano również możliwość dotowania przedsięwzięć w zakresie budownictwa mieszkaniowego. Projekty te będą wybierane w drodze konkursu i realizowane w miastach zamieszkiwanych przez mniej niż 10 000 mieszkańców. Przedsięwzięcia te muszą być elementem Lokalnego Programu Rewitalizacji. Zasady dotyczące przygotowania Lokalnych Programów Rewitalizacji oraz podziału środków przeznaczonych na realizację Lokalnych Programów Rewitalizacji w miastach powyżej 10 tysięcy mieszkańców zostały opisane w załączniku nr 3 do RPO. Preferowane będą projekty dotyczące zapewnienia odpowiednich warunków mieszkaniowych dla:

- gospodarstw domowych o niskich dochodach,
- osób niepełnosprawnych;
- imigrantów, mniejszości narodowych i mniejszości etnicznych lub uchodźców.

Beneficjenci: jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, jednostki sektora finansów publicznych, posiadające osobowość prawną, przedsiębiorcy, kościoły, związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych, organizacje pozarządowe, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, Parki narodowe i krajobrazowe, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, TBS.

## 6.2 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

W ramach osi 3 PROW – Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej, możliwe jest dofinansowanie na podejmowanie lub rozwijanie przez rolników, domowników i małżonków rolników działalności nierolniczej lub związanej z rolnictwem w zakresie produkcji lub usług. Wówczas działanie w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych wchodzi w zakres np. remontu nieruchomości, w której podejmowana jest działalność.

Pomocy udziela się z tytułu podjęcia lub rozwoju działalności w zakresie:

- usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa;
- usług dla ludności;
- sprzedaży hurtowej i detalicznej;
- rzemiosła lub rękodzielnictwa;
- robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych;
- usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją
- usług transportowych;
- usług komunalnych;
- przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów
- magazynowania lub przechowywania towarów;
- wytwarzania produktów energetycznych z biomasy;
- rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Pomoc może być przyznana, jeżeli:

- operacja jest uzasadniona pod względem ekonomicznym;
- operacja spełnia wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa, które mają zastosowanie do tej operacji;
- działalność, której dotyczy operacja, zarejestrowana jest w miejscowości należącej do:
  - gminy wiejskiej, albo
  - gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast liczących powyżej 5 tys. mieszkańców, albo
  - gminy miejskiej, z wyłączeniem miejscowości liczących powyżej 5 tys. mieszkańców;
- inwestycje związane z budową, remontem, wyposażeniem, zagospodarowaniem nieruchomości objętych operacją, dotyczą nieruchomości położonych w miejscowościach o których mowa w pkt 3;
- operacja wiąże się z możliwością zatrudnienia w ramach podjętej albo rozwijanej działalności nierolniczej;
- gospodarstwo rolne, w którym pracuje beneficjent było objęte, w roku poprzedzającym rok złożenia wniosku, płatnościami bezpośrednimi.

Definicja beneficjenta - osoba fizyczna ubezpieczona na podstawie ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, jako rolnik, małżonek rolnika lub domownik.

Forma i wysokość pomocy - pomoc ma formę zwrotu części kosztów kwalifikowalnych operacji. Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi w gospodarstwie rolnym, w okresie realizacji Programu, nie może przekroczyć 100 000 zł (25 616,1 euro). Równowartość kwoty wyrażona w euro ma charakter indykatywny.

W ramach tej samej osi i działania pn. Odnowa i rozwój wsi (kod działania -313, 322, 323), mogą uzyskać dofinansowanie działania mogące wpływać na poprawę jakości życia na obszarach wiejskich przez zaspokojenie potrzeb społecznych i kulturalnych mieszkańców wsi oraz promowanie obszarów wiejskich. Działanie polegające na usuwaniu i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest, wchodzi w zakres modernizacji lub remontu i podejmowane jest na budynku pełniącym funkcje publiczne

Pomocy finansowej udziela się podmiotom z tytułu inwestycji w zakresie:

- 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,
- kształtowania obszaru przestrzeni publicznej;
- budowy remontu lub przebudowy infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznych, sportowych lub społeczno-kulturalnych;
- zakupu obiektów charakterystycznych dla tradycji budownictwa w danym regionie, w tym budynków będących zabytkami, z przeznaczeniem na cele publiczne;
- odnawiania, eksponowania lub konserwacji lokalnych pomników historycznych, budynków będących zabytkami lub miejsc pamięci;
- kultywowania tradycji społeczności lokalnej oraz tradycyjnych zawodów.

Definicja beneficjenta - 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).

Pomoc finansowa może być przyznana, jeżeli:

- projekt realizowany jest w miejscowości należącej do:
  - gminy wiejskiej lub
  - gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast liczących powyżej 5 tys. mieszkańców, lub
  - gminy miejskiej, z wyłączeniem miejscowości liczących powyżej 5 tys. mieszkańców,
- projekt wpisuje się w zakres Planu Odnowy Miejscowości;
- projekt nie ma charakteru komercyjnego;
- w przypadku, gdy projekt realizowany będzie na nieruchomości nie należącej do beneficjenta, beneficjent posiada prawo do dysponowania tą nieruchomością na cele określone w projekcie przez okres 7 lat po realizacji projektu;
- organizacja pozarządowa działa w obszarze zbieżnym z celami działania „Odnowa i rozwój wsi” w szczególności na rzecz aktywizacji ludności, rozwoju oraz zachowania dziedzictwa kulturowego lub przyrodniczego;
- projekt składany przez instytucję kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego został zaakceptowany przez tę jednostkę.

Pomoc finansowa ma formę refundacji części kosztów kwalifikowalnych projektu. Maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej miejscowości wynosi 500 000 zł (128 080,3 euro) w okresie realizacji Programu. Wielkość pomocy przyznanej na realizację jednego projektu nie może być niższa 25 000 zł (6 404,0 euro). Równowartość kwoty wyrażona w euro ma charakter indykatywny.

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

### 6.3 WFOŚiGW

Zgodnie z Listą przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu planowanych do dofinansowania w 2008r. (Uchwała Nr 57/2007 Rady Nadzorczej z dnia 28.06.2007r.) [www.fos.wroc.pl](http://www.fos.wroc.pl) do dofinansowania kwalifikuje się:

#### 4. W dziedzinie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi

- 4.1. Realizacja gminnych, międzygminnych, powiatowych i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, szczególnie w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym wspomaganie systemów zagospodarowania osadów ściekowych i kompostowni.
- 4.4. Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, odpadów medycznych oraz odpadów przemysłowych.

*Kryteria wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu* przyjęto uchwałą Rady Nadzorczej Nr 194/2005. Kryterium nadrzędnym jest zgodność z polityką ekologiczną państwa i Województwa Dolnośląskiego.

Wymagane jest spełnienie przez wnioskodawcę wymogów formalnych wynikających z przepisów prawnych oraz z *Zasad udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek ze środków WFOŚiGW we Wrocławiu* (uchwała Rady Nadzorczej Nr 36/2008 z dnia 02.06.2008r.).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela pomocy finansowej na realizację zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych (inne zasady obowiązują przy współfinansowaniu zadania ze środków zagranicznych) w wysokości:

- do 75 % wartości zadania w przypadku dofinansowania tylko w formie pożyczki;
- do 25% wartości zadania w przypadku dofinansowania tylko w formie dotacji;
- w przypadku łączenia ww. form dofinansowania: do 25% wartości zadania w formie dotacji i do 75% wartości zadania w formie pożyczki. Wysokość pożyczki nie może być niższa niż wysokość dotacji.

WFOŚiGW udziela pomocy po stwierdzeniu, że zapewnione jest pełne zbilansowanie finansowania kosztów realizacji zadania.

Udzielenie pomocy następuje po wywiązaniu się przez wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat za korzystanie ze środowiska i kar za naruszenie wymogów ochrony środowiska stanowiących przychody Wojewódzkiego Funduszu. W odniesieniu do jednostek samorządu terytorialnego, spełnienie tego wymogu dotyczy wszystkich podmiotów objętych ich budżetami.

Istnieje możliwość umorzenia pożyczki. Umorzenia dotyczą pożyczek udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego, ich związków i ich stowarzyszeń.

WFOŚiGW udziela dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielanych przez banki, z ich środków i na ich ryzyko, zgodnie z warunkami określonymi w umowie zawartej pomiędzy Wojewódzkim Funduszem a bankiem.

Wzory wniosków o dofinansowanie znajdują się na stronie internetowej funduszu [www.fos.wroc.pl](http://www.fos.wroc.pl).

## 6.4 NFOŚiGW

Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest znalazło się na *Liście priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej planowanych do finansowania w roku 2008r.* (uchwała Rady Nadzorczej NFOŚiGW nr 16/08 z dnia 06.03.2008 r.). W ramach Programu nr 2 zadania realizowane w ramach programu to: 2.2.3 Wsparcie dla przedsiębiorców i gmin w zakresie unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest.

Zgodnie z *Zasadami udzielania dofinansowania ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*, przyjętymi uchwałą Rady Nadzorczej NFOŚiGW nr 130/08 z dnia 23.09.2008r., dofinansowanie w formie dotacji ze środków pochodzących z Narodowego Funduszu, może być udzielane z przeznaczeniem na (par. 14, ust. 4, pkt. 11)):

- przedsięwzięcia związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem lub zabezpieczaniem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Dofinansowanie w formie dotacji może być udzielone w wysokości do 100 % kosztów przedsięwzięcia.

W *Kryteriach wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej*, przyjętych uchwałą nr 17/08 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 06.03.2008r., zostały określone zasady wyboru przedsięwzięć mogących uzyskać dofinansowanie ze środków funduszu. Usuwanie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest opisano w Programie nr 2 – Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi. **Kryterium charakterystycznym dla ww. działania jest minimalna ilość wyrobów zawierających azbest przewidziana do usunięcia i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia i wynosi ona 10 tys. Mg.**

Oprócz tego Narodowy Fundusz stosuje następujące formy dofinansowania:

- udzielanie oprocentowanych pożyczek;
- dokonywanie dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów bankowych i pożyczek;
- poręczanie spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej;
- przekazywanie środków jednostkom budżetowym.

Na stronie internetowej Funduszu (<http://www.nfosigw.gov.pl>) znajduje się także *Lista priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej planowanych do finansowania w roku 2009r. (Uchwała Rady Nadzorczej NFOSiGW nr 129/08 z dnia 23.09.2008r.)*. W ramach Programów III dofinansowanie uzyskują przedsięwzięcia związane z realizacją rządowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”.

Na stronie internetowej znajdują się także *Procedury rozpatrywania wniosków oraz Formularze wniosków*.

## 6.5 BOŚ

### Dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uruchomił nowy instrument ekonomiczny jakim są dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych na wskazane przez Narodowy Fundusz programy i przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz potrzeb geologii.

Tryb uzyskania dopłat:

- Wnioskodawca składa wniosek o udzielenie promesy dopłat w NFOŚiGW.
- Po uzyskaniu promesy Wnioskodawca zawiera umowę kredytu z BOŚ S.A.
- Wnioskodawca, BOŚ S.A. i NFOŚiGW podpisują umowę trójstronną.

NFOŚiGW udziela dopłat do oprocentowania kredytów bankowych w wysokości nie wyższej niż 3,0 punkty procentowe w skali roku.

W przypadku przedsięwzięć realizowanych w ramach IV osi priorytetowej POLiŚ dopłata nie może przekroczyć w skali roku:

- 2,5 punktów procentowych dla mikroprzedsiębiorców oraz małych lub średnich przedsiębiorców,
- 1,0 punktu procentowego dla dużych przedsiębiorców

Dopłaty do oprocentowania preferencyjnego kredytu udzielane są na okres nie dłuższy niż 10 lat.

### Kredyty z linii kredytowej Banku Rozwoju Rady Europy

Podmioty uprawnione: Jednostki samorządu terytorialnego i przedsiębiorstwa komunalne.

Przedmiot kredytowania:

Inwestycje gminne z zakresu ochrony środowiska, które będą współfinansowane zgodnie z programem, są następujące:

- zagospodarowanie odpadów
- inwestycje dotyczące redukcji wpływu na środowisko istniejących instalacji, poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, ograniczenie ilości i ładunku zanieczyszczeń w ściekach, minimalizowanie ilości i szkodliwości odpadów oraz ich recykling (z wyjątkiem odpadów nuklearnych).

Okres kredytowania: minimum 4 lata, maksimum 15 lat (obecnie do 20.04.2023 r.)

Karencja w spłacie kapitału (nieobowiązkowa) : do 5 lat

Waluta: EUR lub PLN

Całkowity koszt inwestycji: do 20 milionów EUR

Maksymalna wartość kredytu: do 5 milionów EUR

#### Struktura finansowania

Maksymalny udział CEB w finansowaniu projektu wynosi 50%.

Możliwe jest sfinansowanie tego samego projektu kredytem ze środków CEB i EIB (Europejski Bank Inwestycyjny). Łączny udział finansowania ze środków obu banków może wynieść do 100%. Możliwe jest współfinansowanie projektów z udziałem funduszy pomocowych UE.

#### Linia kredytowa KfW5.

Podmioty uprawnione do ubiegania się o kredyt:

- małe i średnie prywatne przedsiębiorstwa, które nie korzystały do tej pory z finansowania w ramach programu SME Finance Facility (KfW2 i KfW4):
- zatrudniające do 250 pracowników,
- o rocznych obrotach do 40 mln EUR lub sumie bilansowej do 27 mln EUR,
- spełniające warunek niezależności UE (nie więcej niż 25% udziałów należy do firmy nie będącej MSP zgodnie z definicją Unii Europejskiej)

Przedmiot kredytowania m.in.:

- Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Kwota kredytu nie może przekroczyć 85% kosztu inwestycji. Nie jest możliwe finansowanie ex-post oraz inne formy refinansowania. Maksymalna kwota indywidualnego kredytu w ramach linii: 250.000 EUR. Okres kredytowania: 5-10 lat (obecnie do 10.09.2017 r.), w tym karencja w spłacie kapitału do 2 lat (nieobowiązkowa). Warunki kredytowania są zróżnicowane ze względu na podmiot kredytowania, okres oraz rodzaj waluty WIBOR 3M lub EURIBOR 3M + marża Banku. Linia SME Finance Facility Phase 2 oferowana przez KfW jest dofinansowana przez Council of Europe Development Bank (CEB), a także wspierana przez Komisję Europejską.

#### Pakiet ekologiczny *Wygrasz Ty. Wygrywa Natura.*

Mając na uwadze rosnące zainteresowanie działaniami na rzecz ochrony środowiska i wzrost świadomości ekologicznej, skonstruowano ofertę dedykowaną do tych, którzy znaleźli wspólną platformę dla działań gospodarczych i ochrony środowiska. Pakiet Ekologiczny to zestaw produktów i usług skierowany do grupy klientów prowadzących lub podejmujących działalność zakwalifikowaną do działalności wspomagającej ochronę środowiska

Adresaci - Klienci segmentu korporacyjnego oraz finansów publicznych

Pakiet Ekologiczny umożliwia znaczne preferencje cenowe w specjalnej EKO ofercie kredytowej:

- obniża koszty – niższe opłaty w pakiecie,
- zapewnia profesjonalne doradztwo w zakresie finansowania projektów proekologicznych,

- 
- umożliwia bezpieczne dokonywanie transakcji dzięki podpisowi elektronicznemu lub tokenowi – urządzeniu generującemu hasła dostępu,
  - pozwala oszczędzić czas dzięki możliwości zarządzania finansami z dowolnego miejsca przez 24 h na dobę, bez konieczności odwiedzania Banku.

Obsługa bieżąca w Pakiecie obejmuje:

- bezpłatne otwarcie i prowadzenie rachunku bieżącego w PLN
- bezpłatne korzystanie z BOŚBank24 iBOSS
- bezpłatne wydanie jednego tokena i korzystanie w okresie ważności tokena
- bezpłatne wydanie i korzystanie z jednej karty Maestro Business w pierwszym roku użytkowania
- bezpłatne doradztwo ekologiczne
- specjalna cena za udostępnienie jednego podpisu elektronicznego na okres jednego roku w wysokości 215 zł.

Pakiet Ekologiczny to także dostęp do specjalnej EKO oferty kredytowej

- EKO Kredyt obrotowy odnawialny oraz EKO Kredyt obrotowy nieodnawialny - w pierwszym roku kredytowania marża niższa o 50 % od marży w ofercie standardowej
- EKO Pożyczka hipoteczna - specjalne warunki w przypadku refinansowania. Marża nie wyższa niż w innym banku i brak prowizji przygotowawczej
- EKO Kredyt inwestycyjny – specjalne warunki w przypadku refinansowania. Marża nie wyższa niż w innym banku, brak prowizji przygotowawczej, a ponadto możliwość sfinansowania inwestycji w 100% (netto)

Warunki udostępnienia

- Prowadzenie działalności związanej z ochroną Środowiska
- Złożenie wniosku oraz podpisanie umowy rachunku bankowego w ramach Pakietu Ekologicznego.



## 7. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji		Koszty całkowite [zł]	źródło finansowania	uwagi
			od	do			
<b>Plan usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra</b>							
1	Uchwalenie Regulaminu dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest z GFOŚiGW	gmina	b.d.		bez kosztów	budżet gminy	
2	Oznaczenie zinwentaryzowanego wodociągu z rur azbestowo-cementowych w dokumentach planistycznych Gminy	gmina	2009	2012	b.d.	budżet gminy	
3	Coroczna realizacja systemu dofinansowania usuwania azbestu skierowanego do osób fizycznych, wspólnot i spółdzielni mieszk.	gmina	stałe		do ustalenia	budżet gminy, GFOŚiGW	w przypadku możliwości pozyskania środków z zewnątrz i konieczności wkładu własnego Gminy
4	Wprowadzenie do bazy danych wyrobów i odpadów zawierających azbest (na stronie www.bazaazbestowa.pl) informacji gromadzonych przez Urząd Miasta i Gminy	gmina	2009	2009	bez kosztów	budżet gminy	
5	Prowadzenie bieżących zestawień ilości i miejsc występowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy	gmina	stałe		bez kosztów	budżet gminy	
6	Przedkładanie marszałkowi stosownych zestawień wynikających z rozporządzenia Dz.U. nr 175/2002, poz. 1439	gmina	corocznie		bez kosztów	budżet gminy	
7	Opracowanie pełnej Inwentaryzacji miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie miasta i gminy	gmina	2009	2012	ok. 20 tys.	budżet gminy, GFOŚiGW, środki pomocowe	
8	Podjęcie starań zmierzających do dofinansowania usuwania azbestu z obiektów należących do gminy	gmina	stałe		bez kosztów	budżet gminy	
9	Uwzględnienie postanowień niniejszego planu w aktualizacji gminnego Planu gospodarki odpadami	gmina	2009	2009	bez kosztów	budżet gminy	
10	Opracowanie aktualizacji Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	gmina	co 4 lata		ok. 10 tys.	budżet gminy, GFOŚiGW	pierwsza aktualizacja 2012
11	Pozyskiwanie dofinansowania na usuwanie azbestu z innych źródeł niż GFOŚiGW	gmina, właściciele nieruchomości	stałe		bez kosztów	budżet gminy	
12	Opracowanie zakładki tematycznej poświęconej problemowi azbestowemu na stronie internetowej miasta i gminy	gmina	2009	2009	bez kosztów	budżet gminy	
13	Opracowanie i złożenie wniosku na dofinansowanie działań edukacyjnych w ramach dofinansowania z Ministerstwa Gospodarki	gmina	2009	2009	bez kosztów	budżet gminy	
14	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych	gmina	stałe		ok. 10 tys. rocznie	budżet gminy, GFOŚiGW, środki pomocowe	
15	Bieżąca współpraca z organami i instytucjami w zakresie wymiany informacji o ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy	gmina	stałe		bez kosztów	budżet gminy	
16	Prowadzenie bieżącej kontroli usuwania azbestu z terenu miasta i gminy	gmina	stałe		bez kosztów	budżet gminy	

## 8. MONITORING REALIZACJI PLANU

Gminny Plan usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być uważany za żywy dokument, związany z jego aktualizacją. Wynika to z obowiązku właścicieli, zarządców i użytkowników przedkładania corocznych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania oraz których wykorzystania zostało zakończone. Również konieczność aktualizacji Planu powinna wynikać ze sporządzania przez właściciela, zarządcę lub użytkownika obowiązkowej „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” tj. sporządzenia oceny po 5 latach lub po roku, w zależności od stanu technicznego wyrobów.

Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju gminy, istotny jest dobór odpowiednich wskaźników monitorowania, wskaźników wdrożenia, wskaźników efektywności, czy też mierników oceny realizacji gminnego Planu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Przyjmuje się, że wskaźniki i indeksy środowiskowe są powszechnie dzielone na trzy podstawowe grupy funkcyjne:

- wskaźniki presji (zagrożeń, stresu) środowiskowej;
- wskaźniki stanu (jakości) środowiska;
- wskaźniki reakcji (odpowiedzi społecznej).

Poniżej przedstawiono propozycję wskaźników odnoszących się do realizacji Planu na terenie gminy.

### Wskaźniki presji środowiskowej i stanu środowiska:

- 1) ilość obiektów, urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest [szt.];
- 2) ilość azbestu w poszczególnych grupach (I, II, III) określających stopień pilności usunięcia azbestu [%];
- 3) ilość obiektów, urządzeń i instalacji objętych usuwaniem azbestu [szt.];
- 4) ilość usuniętych odpadów azbestowych [m<sup>2</sup> i Mg];
- 5) ilość włókien azbestu w powietrzu [szt.];

### Wskaźniki reakcji:

- 6) liczba, jakość i skuteczność wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno-informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest [ilość/opis];
- 7) liczba stwierdzonych przypadków nielegalnego usuwania i pozbywania się wyrobów zawierających azbest [szt.];
- 8) liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z „problematyką azbestową”;
- 9) liczba złożonych wniosków o dofinansowanie usuwania azbestu;
- 10) łączna kwota wydatkowana z GFOŚiGW na usuwanie azbestu;

Proponuje się, aby corocznie przeprowadzać ocenę realizacji planu w oparciu o powyższe wskaźniki. W ramach bieżącego monitoringu realizacji planu należy aktualizować zestawienia ilości i miejsc występowania wyrobów zawierających azbest, opracowane w wersji elektronicznej (arkusza kalkulacyjnym) na potrzeby załączonej do Planu Inwentaryzacji.

W kolejnych latach przewiduje się sukcesywne wdrażanie niniejszego Planu. W związku z możliwymi zmianami uwarunkowań zewnętrznych (prawnych lub związanych ze współfinansowaniem projektów) oraz wewnętrznych (finansowych lub związanych z oceną ilości azbestu), przewiduje się możliwość aktualizacji niniejszego Planu. Zakłada się, że aktualizacja może być dokonywana co 4 lata (najbliższa w 2012 roku). Stanowić może ona osobny dokument lub być częścią gminnego Planu gospodarki odpadami.

---

## 9. LITERATURA

1. Ochrona środowiska w zakresie dotyczącym problematyki związanej z azbestem – szkolenie dla pracowników urzędów administracji rządowej i samorządu terytorialnego; Główny Instytut Górnictwa, Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera; Łódź, Kraków, Warszawa, Lubin, maj-wrzesień 2008 r.;
2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego, uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 kwietnia 2004 r. Nr XXIII/272/2004, Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wrocławska Agencja Rozwoju Regionalnego, Wrocław 2004 r.
3. Projekt z dnia 12.09.2008 r. aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego;
4. Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za okres od 2009 października 2002 r. do 29 października 2004 r., Ministerstwo Środowiska, Warszawa, styczeń 2005 r.
5. Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław 2002 r.
6. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, przyjęty w dniu 14 maja 2002 r., Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, maj 2002 r. Polski – źródło [www.mg.gov.pl](http://www.mg.gov.pl)
7. Raport z realizacji w latach 2003-2007 „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa styczeń 2008 r.;
8. Projekt z dnia 11.07.2008 w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032” – źródło [www.mg.gov.pl](http://www.mg.gov.pl)
9. Krajowy plan gospodarki odpadami 2010, załącznik do Monitora Polskiego Nr 90/2006, poz. 946 Warszawa 27 lipca 2006 r.;
10. Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej stanowiących lub będących w zarządzaniu, administrowaniu przez organy administracji publicznej na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym (WZÓR), ROT Recykling Odpady Technologie; Ministerstwo Gospodarki, Gliwice 2007 r.;
11. Gminny Plan usuwania wyrobów zawierających azbest (WZÓR), ROT Recykling Odpady Technologie; Ministerstwo Gospodarki, Gliwice 2006 r.;
12. Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla Powiatu Trzebnickiego, Część II: Plan gospodarki odpadami, PP-W „Czyste Powietrze” Sp. z o.o., Wrocław, październik 2003 r.
13. Marlinga J. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Twardogóra, IMS Sp. z o.o. Wrocław, 2004r.
14. Planu Gospodarki odpadami dla Powiatu Oleśnickiego, IMS Sp. z o.o, 2003r.
15. Stanisławska M. i inni, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Twardogóra, IMS Sp. z o.o., Wrocław, 2004r

## **Załącznik nr 1**

### **Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra**

(Inwentaryzacja stanowi odrębny tom dołączony do Planu)

## Załącznik nr 2a

### **Projekt regulaminu dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest z ..... oraz wzory dokumentów**

(projekt uwzględniający dofinansowanie indywidualne dla mieszkańca)

**Uchwała Nr ...../200...  
Rady Miejskiej .....  
z dnia ..... 200.... r.**

**w sprawie uchwalenia Regulaminu udzielania „Dofinansowania ze środków ..... osobom fizycznym działań związanych z demontażem i utylizacją materiałów zawierających azbest z posesji położonych na terenie miasta i gminy .....”.**

*Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt.15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, ze zmianami ) w związku z art. 406 ust. 1 pkt 12 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) uchwała się, co następuje:*

**§ 1.**

Uchwala się Regulamin udzielania „Dofinansowania ze ..... osobom fizycznym działań związanych z demontażem i utylizacją materiałów zawierających azbest z posesji położonych na terenie miasta i gminy .....”.

**§ 2.**

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi .....

**§ 4.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty.

Załącznik do Uchwały Nr ...../200..  
Rady Miejskiej.....  
z dnia ..... 200... r.

## REGULAMIN

### udzielania dofinansowania ze środków ..... osobom fizycznym zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest

#### I. Postanowienia ogólne

##### § 1.

1. Regulamin określa zasady przyznawania dofinansowania na realizację przedsięwzięć polegających na usuwaniu odpadów powstałych przy likwidacji pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie miasta i gminy .....

##### § 2.

1. Dofinansowaniu będą podlegały koszty prac związane z demontażem, transportem i utylizacją odpadów azbestowych powstałych przy wymianie lub likwidacji pokrycia dachowego i płyt elewacyjnych zawierających azbest, a mianowicie:
  - a) rozbiórka pokrycia dachów i płyt elewacyjnych,
  - b) zabezpieczenie odpadów w czasie prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  - c) załadunek, transport i utylizacja odpadów na uprawnione składowisko,
  - d) oczyszczenie terenu z pyłu azbestowego.
2. W szczególnie uzasadnionych przypadkach dofinansowaniu będą podlegały wnioski dotyczące transportu i unieszkodliwiania już zdemontowanych odpadów. Dofinansowaniu będą podlegały w tym przypadku :
  - a) załadunek, transport i utylizacja odpadów na uprawnione składowisko,
  - b) oczyszczenie terenu z pyłu azbestowego
3. O dofinansowanie mogą ubiegać się:
  - a) osoby fizyczne będące właścicielami lub mające tytuł prawny do władania nieruchomością na podstawie umowy użyczenia, dzierżawy, najmu lub innej formy korzystania z nieruchomości zlokalizowanej na terenie miasta i gminy ..... z zastrzeżeniem, że nieruchomość nie jest i nie będzie wykorzystywana na cele działalności gospodarczej w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U z 2007r, Nr 155, poz. 1095 ze zm.);
  - b) wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe.
4. W przypadku obiektu, do którego prawo własności posiada kilka osób, należy dołączyć zgody wszystkich, pozostałych współwłaścicieli na realizację zadania.
5. W przypadku posiadania innego tytułu prawnego niż własność, należy dołączyć zgodę właściciela nieruchomości na wykonanie prac.
6. Łączna kwota przyznanych dofinansowań nie może przekroczyć środków przewidzianych na ten cel w ..... na dany kwartał w danym roku budżetowym.

##### § 3.

Podstawą do wypłaty dofinansowania ze środków ..... jest umowa o dofinansowaniu usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych zawarta pomiędzy Gminą ..... a wnioskodawcą.

## II. Składanie i rozpatrywanie wniosków

### § 4

1. Wnioskodawca ubiegający się o uzyskanie dofinansowania na demontaż i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest składa pisemny wniosek do Burmistrza .....
2. Wzór wniosku stanowi załącznik nr 1 do niniejszego regulaminu.
3. Wnioski można składać przez cały rok kalendarzowy.
4. Złożone wnioski będą rozpatrywane na koniec każdego kwartału i wg kolejności wpływu do chwili wyczerpania łącznej kwoty przyznanych dofinansowań w wysokości nie przekraczającej środków przewidzianych na ten cel w danym kwartale .....
5. Wnioski niekompletne nie będą rozpatrywane do czasu ich uzupełnienia
6. Wniosek jest kompletny, jeżeli został właściwie wypełniony i zawiera wszystkie niezbędne informacje oraz dokumenty (przywołane we wzorze wniosku) pozwalające na jego rozpatrzenie przez Burmistrza.....
7. Burmistrz ..... rozpatruje kompletny wniosek i zatwierdza kwotę dofinansowania, następnie podpisuje umowę.
8. Burmistrz .....powiadamia pisemnie wnioskodawcę o wysokości przyznanego dofinansowania i wskazuje termin zawarcia umowy lub powiadamia o odmowie dofinansowania.
9. Warunkiem uzyskania dofinansowania na zasadach określonych w Regulaminie jest zrealizowanie zadania w całości do dnia określonego w umowie.

## III. Kwoty dofinansowania

### § 5.

1. Kwotę dofinansowania ustala się na podstawie łącznej powierzchni pokrycia dachu i elewacji (w stanie zamontowanym na obiekcie lub obiektach) wykonanych z materiałów zawierających azbest usuniętych z obiektów budowlanych, przetransportowanych na uprawnione wysypisko i zutylizowanych.
2. Kwalifikując wniosek do wysokości kwot dofinansowania według kryteriów określonych w punkcie 3, brana będzie pod uwagę, łączna powierzchnia materiałów zawierających azbest na wszystkich obiektach występującego o dofinansowanie bez względu na powierzchnię przeznaczoną do usunięcia i utylizacji w składanym wniosku.
3. Ustala się, że wysokość dofinansowania uwzględniająca p.1 przyznawana będzie według następujących kryteriów:
  - a) w latach: 2010-2015 ..... **zł/m<sup>2</sup>** (słownie: .....brutto) za metr kwadratowy powierzchni pokrytej lub obłożonej wyrobami zawierającymi azbest, nie więcej niż ..... zł brutto,
  - b) w latach: 2016-2025 ..... **zł/m<sup>2</sup>** (słownie: .....brutto) za metr kwadratowy powierzchni pokrytej lub obłożonej wyrobami zawierającymi azbest, nie więcej niż ..... zł brutto,
  - c) w latach: 2026-2032 ..... **zł/m<sup>2</sup>** (słownie: ..... brutto) za metr kwadratowy powierzchni pokrytej lub obłożonej wyrobami zawierającymi azbest, nie więcej niż ..... zł brutto.
  - d) Wysokość dofinansowania do azbestu zmagazynowanego na placach w latach wcześniejszych wynosić będzie ..... **zł/m<sup>2</sup>** (słownie: ..... złotych) za metr kwadratowy nie więcej niż ..... zł brutto.
4. Kwota dofinansowania nie może przekroczyć 50% kosztów (określonych na podstawie przedłożonych faktur VAT bądź rachunków) poniesionych przez inwestora.
5. Dofinansowanie z ..... przysługuje również w przypadku korzystania z dofinansowania udzielonego z PFOŚiGW lub WFOŚiGW przy czym wniosek o



dofinansowanie powinien zostać złożony po zawarciu umowy z PFOŚiGW a kwota dofinansowania łącznie nie może przekroczyć 100% poniesionych kosztów zadania.

#### IV. Warunki dofinansowania

##### § 6.

Warunkiem uzyskania dofinansowania jest:

1. Obowiązek realizacji zadania w całości, tj. usunięte, przetransportowane i zutylizowane na uprawnionym składowisku zostaną płyty z całego obiektu (obiektów) którego (których) dotyczy dofinansowanie.
2. Wykonanie czynności o których mowa § 2 pkt. 1 lub pkt. 2 przez przedsiębiorcę legitymującego się decyzją zezwalającą na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych zawierających azbest wydaną przez Starostę.
3. Przedłożenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” wykonanej na podstawie § 4, ust. 2 Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71, poz. 649). (nie dotyczy § 2 pkt. 2)
4. Spełnienie wymogów formalnych, tj. przedłożenie następujących dokumentów:
  - a) kopii aktualnego dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do nieruchomości, tzn. odpisu księgi wieczystej lub wypisu z rejestru gruntów z ostatnich trzech miesięcy.
  - b) w przypadku współwłaścicieli (wspólny) wniosek i zgody wszystkich, pozostałych współwłaścicieli na realizację zadania,
  - c) oświadczenie wnioskodawcy (dotyczy osób fizycznych), iż obiekty i grunty na których są położone nie są i nie będą wykorzystywane na cele gospodarcze w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U z 2007r Nr 155, poz. 1095 ze zmianami) lub oświadczenie, że odpady zostały zdjęte z obiektu wykorzystywanego na cele gospodarcze.
  - d) kopii dokumentów potwierdzających wykonanie prac zgodnie z zasadami określonymi w zgłoszeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest do organu administracji budowlanej (Starosty) - oryginał zgłoszenia - do wglądu,
  - e) oryginału faktury VAT lub rachunku wystawionego przez przedsiębiorcę za usunięcie odpadów zawierających azbest (dokument po skasowaniu, tzn. opieczątowaniu do wysokości przyznanego dofinansowania będzie zwracany),
  - f) kopii oświadczenia przedsiębiorcy usuwającego wyroby zawierające azbest o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych (zgodnie z § 8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649), zawierającego dodatkowo informacje o łącznej powierzchni płyt zawierających azbest usuniętych z obiektów budowlanych i przetransportowanych na uprawnione składowisko (oryginał oświadczenia wraz z kserokopią karty przekazania odpadu, oryginał karty odpadu do wglądu).

*Załącznik nr 1 do regulaminu  
udzielania dofinansowania ze środków  
..... osobom fizycznym zadań  
związanych z demontażem i utylizacją  
materiałów zawierających azbest z posesji  
położonych na terenie miasta i gminy .....  
w roku .....*

Nr rejestru  
(Wypełnia urząd)

## WNIOSEK

### O dofinansowanie wykonania prac związanych z demontażem i utylizacją materiałów zawierających azbest z posesji położonych na terenie miasta i gminy ..... ze środków

1. Dane wnioskodawcy (właściciela budynku/działki)

Imię .....

Nazwisko .....

2. Adres zameldowania wnioskodawcy

Ulica .....

nr domu ..... nr mieszkania .....

Kod pocztowy ..... miejscowość .....

tel. kontaktowy .....

3. Lokalizacja planowanych prac

.....

4. Obręb i nr działki

.....

5. Charakterystyka prac (zaznaczyć właściwe): płyty dachowe/ płyty elewacyjne/ inne (jakie)

.....

6. Powierzchnia wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do demontażu według  
obmiaru na obiekcie [m<sup>2</sup> ]

.....

7. Planowany termin realizacji prac

.....

.....  
(data i podpis wnioskodawcy)

Wniosek należy złożyć w sekretariacie Urzędu Miasta i Gminy .....

UWAGA: Wykaz niezbędnych dokumentów do przedłożenia w Urzędzie Miasta i Gminy określony został na stronie 2 wniosku.

**Wykaz niezbędnych dokumentów do przedłożenia:****1) jako załączniki do wniosku:**

- a) kopia aktualnego dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do budynku/działki oraz zgodę właściciela, w przypadku współwłaścicieli zgody wszystkich pozostałych właścicieli na realizację zadania lub w przypadku wspólnoty mieszkaniowej uchwałę właściwego organu
- b) kopia dokumentu potwierdzającego zgłoszenie prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest do organu administracji architektoniczno-budowlanej (Starosty)
- c) oświadczenie wnioskodawcy, że obiekty, których dotyczy wymiana azbestowego pokrycia dachowego oraz grunty, na których są one położone, nie są wykorzystywane na cele działalności gospodarczej w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2007r Nr 155, poz. 1095 ze zm.) - zał. nr 1
- d) „ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” wykonana zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71, poz. 649) – zał. nr 2
- e) zgłoszenie o zamiarze przystąpienia do wykonania robót związanych z usuwaniem azbestu- zał. nr 3

**2) przy podpisywaniu umowy cywilno-prawnej:**

- a) dowód tożsamości (do wglądu)
- b) oryginały dokumentów, o których mowa w pkt. 1 lit. a-b, do wglądu
- c) w przypadku korzystania z pomocy PFOŚiGW - umowa zawarta z Zarządem Powiatu o dofinansowanie – oryginał do wglądu
- d) oświadczenie inwestora o przeprowadzeniu negocjacji dotyczących ceny wykonania usługi z minimum trzema uprawnionymi przedsiębiorstwami – zgodnie z zał. nr 4

**3) do rozliczenia umowy (przekazania środków finansowych)**

- a) oryginał faktury VAT lub rachunku (faktura/rachunek nie mogą być związane z prowadzoną działalnością gospodarczą) wystawiony przez przedsiębiorcę za usunięcie odpadów zawierających azbest (dokument po naniesieniu na nim adnotacji o wysokości przyznanego dofinansowania będzie zwracany).
- b) kserokopia oświadczenia przedsiębiorcy usuwającego wyroby zawierające azbest o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych (na podstawie § 8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., nr 71, poz. 649), zawierającego dodatkowo informacje o łącznej powierzchni płyt zawierających azbest usuniętych z obiektów budowlanych i przetransportowanych na uprawnione składowisko (oryginał oświadczenia wraz z kartą przekazania odpadów do wglądu)- zał. nr 1 do umowy.
- c) protokół odbioru prac sporządzony przez komisję odbioru powołaną przez inwestora, w skład której wchodził będzie przedstawiciel Urzędu Miasta i Gminy ..... - zał. nr 2 do umowy

Zał. nr 1  
do wniosku

.....  
miejscowość, data

.....  
imię i nazwisko

.....  
adres zamieszkania

.....  
nr dowodu osobistego

### OŚWIADCZENIE

1. Ja niżej podpisany/a oświadczam, że obiekty, których dotyczy wymiana azbestowego pokrycia dachowego oraz grunty, na których są one położone, nie są przeze mnie wykorzystywane na cele działalności gospodarczej w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej ( Dz. U.z 2007 r., Nr 155, poz. 1095 z późn. zm.).
2. Oświadczam , że korzystałem/łam – nie korzystałem/łam (niewłaściwe skreślić) z dofinansowania udzielonego przez PFOŚiGW.

Powyższe oświadczenie składam świadomy/a, iż na podstawie art. 233 § 1 Kodeksu karnego za podanie nieprawdy lub zatajenie prawdy grozi kara pozbawienia wolności do lat 3.

dnia .....

.....  
(podpis osoby składającej oświadczenie)

---

---

Zał. nr 2  
do wniosku

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

(zgodnie z załącznikiem nr 5 do Planu)

zał. nr 3  
do wniosku

.....  
miejsowość....., dnia .....

.....  
.....  
/ imię i nazwisko/  
(tel. ....)

**Z g ł o s z e n i e**  
**o zamiarze przystąpienia do wykonania robót związanych z usuwaniem azbestu**

Zgłaszam zamiar przystąpienia do wykonywania robót związanych z usuwaniem azbestu:  
na działce nr .....położonej w miejscowości .....

przy ul. ....

stanowiącej własność .....

charakterystyka prac ( zaznaczyć właściwe ): płyty dachowe(płyty elewacyjne) inne (jakie)  
.....

powierzchnia wyrobów zawierających azbest przeznaczona do demontażu według obmiaru na  
obiekcie (obiektach)(m2).....

w tym budynek mieszkalny .....

w tym budynek gospodarczy .....

.....  
data i podpis

Załącznik nr 4  
do wniosku

**Oświadczenie  
o przeprowadzeniu negocjacji dotyczących ceny wykonania usługi**

**Niżej podpisany oświadczam, że:**

1. Przeprowadzono rozeznanie ( telefoniczne lub pisemne \*) w sprawie określenia stawki za 1 m<sup>2</sup> usuniętych odpadów
2. Zwrócono się do trzech wybranych wykonawców posiadających zezwolenia Starostwa Powiatowego na wykonywanie usługi, na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest.
3. Wybrano ofertę najkorzystniejszą tj.  
- Nazwa firmy .....
- Osoba działająca w imieniu firmy .....

....., dnia .....

( miejscowość ) ( data ) ( imię i nazwisko )

\* niepotrzebne skreślić



## Załącznik nr 2b

### **Projekt regulaminu dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest z ..... oraz wzory dokumentów**

(projekt uwzględniający wspólne rozliczanie się z Wykonawcą prac)

Załącznik do Uchwały Nr ...../200..  
Rady Miejskiej .....  
z dnia ..... 200... r.

## REGULAMIN

### finansowania ze środków ..... fizycznym zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest

#### I. Postanowienia ogólne

##### § 1.

1. Regulamin określa zasady objęcia finansowaniem usuwania odpadów powstałych przy likwidacji pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie miasta i gminy .....

##### § 2.

1. Finansowaniu będą podlegały koszty prac związane z demontażem, transportem i utylizacją odpadów azbestowych powstałych przy wymianie lub likwidacji pokrycia dachowego i płyt elewacyjnych zawierających azbest, a mianowicie:
  - a) rozbiórka pokrycia dachów i płyt elewacyjnych,
  - b) zabezpieczenie odpadów w czasie prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  - c) załadunek, transport i utylizacja odpadów na uprawnione składowisko,
  - d) oczyszczenie terenu z pyłu azbestowego.
2. W szczególnie uzasadnionych przypadkach finansowaniu będą podlegały wnioski dotyczące transportu i unieszkodliwiania już zdemontowanych odpadów. Finansowaniu będą podlegały w tym przypadku :
  - a) załadunek, transport i utylizacja odpadów na uprawnione składowisko,
  - b) oczyszczenie terenu z pyłu azbestowego
3. O finansowanie mogą ubiegać się:
  - a) osoby fizyczne będące właścicielami lub mające tytuł prawny do władania nieruchomością na podstawie umowy użyczenia, dzierżawy, najmu lub innej formy korzystania z nieruchomości zlokalizowanej na terenie miasta i gminy ..... z zastrzeżeniem, że nieruchomość nie jest i nie będzie wykorzystywana na cele działalności gospodarczej w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U z 2007r, Nr 155, poz. 1095 ze zm.);
  - b) wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe.
4. W przypadku obiektu, do którego prawo własności posiada kilka osób, należy dołączyć zgody wszystkich, pozostałych współwłaścicieli na realizację zadania.
5. W przypadku posiadania innego tytułu prawnego niż własność, należy dołączyć zgodę właściciela nieruchomości na wykonanie prac.
6. Łączna kwota przyznanego finansowania nie może przekroczyć środków przewidzianych na ten cel w ..... na dany kwartał w danym roku budżetowym.

**§ 3.**

Podstawą do finansowania ze środków ..... jest umowa o finansowaniu usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych zawarta pomiędzy ..... a wnioskodawcą.

**II. Składanie i rozpatrywanie wniosków****§ 4**

1. Wnioskodawca ubiegający się o uzyskanie finansowania na demontaż i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest składa pisemny wniosek do Burmistrza .....
2. Wzór wniosku stanowi załącznik nr 1 do niniejszego regulaminu.
3. Wnioski można składać przez cały rok kalendarzowy.
4. Jeden wniosek dotyczyć może tylko jednego budynku lub obiektu przeznaczonego do usunięcia azbestu.
5. Liczba wniosków składanych przez tego samego Wnioskodawcę może być nieograniczona, z tym że w danym roku finansowanie przyznane temu samemu Wnioskodawcy może być tylko jedno.
4. Złożone wnioski będą rozpatrywane na koniec każdego kwartału i wg kolejności wpływu do chwili wyczerpania łącznej kwoty przyznanych dofinansowań w wysokości nie przekraczającej środków przewidzianych na ten cel w danym kwartale .....
5. Wnioski niekompletne nie będą rozpatrywane do czasu ich uzupełnienia
6. Wniosek jest kompletny, jeżeli został właściwie wypełniony i zawiera wszystkie niezbędne informacje oraz dokumenty (przywołane we wzorze wniosku) pozwalające na jego rozpatrzenie przez Burmistrza .....
7. Burmistrz ..... rozpatruje kompletny wniosek i zatwierdza finansowanie, następnie podpisuje umowę.
8. Burmistrz ..... powiadamia pisemnie wnioskodawcę o fakcie przyznanego dofinansowania i wskazuje termin zawarcia umowy lub powiadamia o odmowie finansowania.

**III. Kwoty finansowania****§ 5.**

1. Kwotę finansowania ustala się na podstawie wyników przetargu nieograniczonego na wykonawcę prac polegających na demontażu, transporcie i utylizacji odpadów azbestowych.
2. Przetarg, o którym mowa w ustępie 1 ogłaszany jest przez Gminę i obejmuje wszystkie zakwalifikowane w danym kwartale wnioski do finansowania.
3. Kwalifikując wniosek do finansowania brana będzie pod uwagę, całkowita powierzchnia materiałów zawierających azbest na budynku lub obiekcie wskazanym we wniosku.
4. Ustala się, że wysokość finansowania obejmuje 100% kosztów związanych z demontażem, transportem i utylizacją odpadów azbestowych z danego budynku lub obiektu.
5. Dofinansowanie z ..... nie przysługuje w przypadku korzystania z dofinansowania udzielonego z PFOŚiGW lub WFOŚiGW względem tego samego budynku lub obiektu.

## IV. Warunki finansowania

### § 6.

Warunkiem uzyskania finansowania jest

1. Przedłożenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” wykonanej na podstawie § 4, ust. 2 Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71, poz. 649). (nie dotyczy § 2 pkt. 2)
2. Spełnienie wymogów formalnych, tj. przedłożenie następujących dokumentów:
  - a) kopii aktualnego dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do nieruchomości, tzn. odpisu księgi wieczystej lub wypisu z rejestru gruntów z ostatnich trzech miesięcy.
  - b) w przypadku współwłaścicieli (wspólny) wniosek i zgody wszystkich, pozostałych współwłaścicieli na realizację zadania,
  - c) oświadczenie wnioskodawcy (dotyczy osób fizycznych), iż obiekty i grunty na których są położone nie są i nie będą wykorzystywane na cele gospodarcze w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U z 2007r Nr 155, poz. 1095 ze zmianami) lub oświadczenie, że odpady zostały zdjęte z obiektu wykorzystywanego na cele gospodarcze.

### Wykaz niezbędnych dokumentów do przedłożenia:

#### 1) jako załączniki do wniosku:

- a) kopia aktualnego dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do budynku/działki oraz zgodę właściciela, w przypadku współwłaścicieli zgody wszystkich pozostałych właścicieli na realizację zadania lub w przypadku wspólnoty mieszkaniowej uchwałę właściwego organu
- b) kopia dokumentu potwierdzającego zgłoszenie prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest do organu administracji architektoniczno-budowlanej (Starosty)
- c) oświadczenie wnioskodawcy, że obiekty, których dotyczy wymiana azbestowego pokrycia dachowego oraz grunty, na których są one położone, nie są wykorzystywane na cele działalności gospodarczej w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2007r Nr 155, poz. 1095 ze zm.)
- d) „ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” wykonana zgodnie ze wzorem zawartym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71, poz. 649)
- e) zgłoszenie o zamiarze przystąpienia do wykonania robót związanych z usuwaniem azbestu
- f) oświadczenie wnioskodawcy, że budynek lub obiekt wskazany we wniosku nie jest objęty dofinansowaniem z PFOŚiGW lub WFOŚiGW w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.
- g) mapa ewidencyjna z zaznaczonym budynkiem lub obiektem którego dotyczy wniosek.

#### 2) przy podpisywaniu umowy cywilno-prawnej:

- a) dowód tożsamości (do wglądu)
- b) oryginały dokumentów, o których mowa w pkt. 1 lit. a-b, do wglądu

Załącznik nr 1 do regulaminu  
udzielania dofinansowania ze środków  
.....osobom fizycznym zadań  
związanych z demontażem i utylizacją  
materiałów zawierających azbest z posesji  
położonych na terenie miasta i gminy .....  
w roku .....

Nr rejestru  
(Wypełnia urząd)

## WNIOSEK

### O finansowanie wykonania prac związanych z demontażem i utylizacją materiałów zawierających azbest z posesji położonych na terenie miasta i gminy ..... ze środków .....

1. Dane wnioskodawcy (właściciela budynku/działki)

Imię .....

Nazwisko .....

2. Adres zameldowania wnioskodawcy

Ulica .....

nr domu ..... nr mieszkania .....

Kod pocztowy ..... miejscowość .....

tel. kontaktowy .....

3. Lokalizacja planowanych prac

.....

4. Obręb i nr działki

.....

5. Charakterystyka prac (zaznaczyć właściwe): płyty dachowe/ płyty elewacyjne/ inne (jakie)

.....

6. Powierzchnia wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do demontażu według  
obmiaru na obiekcie [m<sup>2</sup>]

.....

7. Planowany termin realizacji prac

.....

.....  
(data i podpis wnioskodawcy)

Wniosek należy złożyć w sekretariacie Urzędu Miasta i Gminy .....,

UWAGA: Wykaz niezbędnych dokumentów do przedłożenia w Urzędzie Miasta i Gminy określony został na  
stronie 2 wniosku.

**Załącznik nr 3****WYKAZ PODMIOTÓW POSIADAJĄCYCH ZEZWOLENIA NA WYTWARZANIE,  
ZBIERANIE I TRANSPORT AZBESTU NA TERENIE POWIATU OLEŚNICKIEGO**  
(wg danych ze Starostwa Powiatowego w Oleśnicy)

L.p	Nazwa firmy	Rodzaj decyzji (PGO/P) <sup>1)</sup> i sygnatura	Data ważności decyzji	Kody odpadów <sup>2)</sup>	Sposób gospodarowania odpadami
1	2	3	5	6	9
1	AKME Sp. z o.o., Ostrzeszów ul Hurtowa 5	PGO SR.7645o /35/2008	07.08.2018r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
2	Regionalne Przedsiębiorstwo Budownictwa Wiejskiego i Ochrony Środowiska ERBUD, Marek Falendysz, Kosinowo 2/1, 55-110 Prusice	PGO SR.7645o /126/2006/07	05.02.2017r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
3	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Rafał Usiński „RAFCHEM” ul. Górnicza 86/5, 54-136 Wrocław	PGO SR.7645o /130/2006/07	04.02.2017r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
4	Przedsiębiorstwo „ZET” Sp. z o.o., ul. Matejki 15, 47-220 Kędzierzyn-Koźle	PGO SR.7645o /135/2006/07	20.03.2017r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
5	Hydrogeotechnika Sp. z o.o ul. Ściegiennego 262A, 25-116 Kielce	PGO SR.7645o /6/2006	31.01.2016r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
6	EKOSTAR Polska Sp. z o.o. ul. Aleja Pracy 2, 53-233 Wrocław	PGO SR.7645o /80/2006	12.10.2016r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
7	POLONICA Sp. z o.o. ul. ! Maja 191, 25-655 Kielce	PGO SR.7645o /97/2006	10.12.2016r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
8	Jacek Sroka Ul. Zuchów 10, 63-500 Ostrzeszów	PGO SR.7645o /116/2006	21.12.2016r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
9	AK NOVA Sp. z o.o. ul. Ostrowska 42, 63-430 Odolanów	PGO SR.7645o /116/2006	21.12.2016r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
10	PHU „Juko”, Jerzy Szczukocki, ul. Zamkowa 8, 97-300 Piotrków Trybunalski	PGO OS.7645o /11/2005	31.01.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
11	Spe-Bau Sp. z o.o., ul. Mielecka 21, 53-401 Wrocław	PGO OS.7645o /9/2005	31.12.2014r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
11	SINTAC POLSKA Sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 86, 05-075 Warszawa	PGO SR.7645o /40/2005	31.03.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy

12	Zakład Ogólnobudowlany Ł. Czajda, ul. Kościuszki 1B/1, 49-305 Brzeg	PGO SR.7645o /26/2005	30.04.2015r	170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
13	Zakład Utylizacji Odpadów Przemysłowych, ul. Mrozowa 9A, 31-752 Kraków	PGO SR.7645o /73/2005	30.06.2015r	160111* 160212* 170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
14	Usługi Remontowo-Budowlane, Roman Dębicki, ul. Słoneczna 4, 66-450 Bogdaniec Jenin	PGO SR.7645o /74/2005	30.06.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
15	PPHU „GAJAWI”, ul. Odyńca 24, 93-150 Łódź	PGO SR.7645o /74/2005	31.07.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
16	AMTrans progres Sp. z o.o, ul. Sarmacka 7, 61-616 Poznań	PGO SR.7645o /75/2005	08.08.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
17	Abba-Ekomed Sp. z o.o., ul. Moniuszki 11/13, 87-100 Toruń	PGO SR.7645o /85/2005	31.07.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
18	R&M plettac Sp. z o.o., ul. Kościuszki 19, 63-500 Ostrzeszów	PGO SR.7645o /84/2005	31.07.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
19	ENERGE Sp. z o.o., os. Na Stoku 11/30, 31-702 Kraków	PGO SR.7645o /90/2005	31.07.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
20	Transport-Metalurgia Sp. z o.o., ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko	PGO SR.7645o /95/2005	31.08.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
21	Rem-Bud UTIL ul. Polna 8 Ryczówek, 32-310 Klucze	PGO SR.7645o /111/2005	30.09.2015r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
22	Budownictwo Energooszczędne PROGRES – Jerzy Kijakowski, ul. B. Chrobrego 40/7, 50-254 Wrocław	PGO OS.7645o /32/2004	30.06.2008r	170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
23	Przedsiębiorstwo Budownictwa Ładowego MJ Sp. z o.o., ul. Graniczna 6, 05-816 Michałowice-Reguły	PGO OS.7645o /54/2004	31.12.2010r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
24	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „caro” ul. Zamoyskiego 51, 22-400 Zamość	PGO OS.7645o /83/2004	30.06.2014r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy
25	„KASTOR” – Tomasz Janiszewski, u. Kolonia 19B/2, 67-321 Leszno Górne	PGO OS.7645o /88/2004	30.06.2014r	170601* 170605*	Przekazywane uprawnionemu odbiorcy

## Załącznik nr 4

### Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu jego wykorzystania

Dziennik Ustaw Nr 192

— 12953 —

Poz. 1876

Załącznik nr 2

#### WZÓR

#### INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup> I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres

.....  
 .....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik<sup>\*)</sup>:

a) osoba prawna — nazwa, adres .....

b) osoba fizyczna — imię, nazwisko i adres .....

3. Tytuł własności .....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....

5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji<sup>4)</sup> .....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu<sup>5)</sup> .....

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji .....

8. Inne istotne informacje o wyrobach<sup>6)</sup>

.....

.....  
 (podpis)

Data .....

Objaśnienia:

<sup>\*)</sup> Niepotrzebne skreślić.

<sup>1)</sup> Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

<sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

<sup>4)</sup> 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.

<sup>5)</sup> Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

<sup>6)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.



## Załącznik nr 5

### Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wrobów zawierających azbest

Dziennik Ustaw Nr 71

— 4234 —

Poz. 649

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy  
i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (poz. 649)

Załącznik nr 1

WZÓR

OCENA

#### stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wrobów zawierających azbest

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

.....

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

Pomieszczenie: .....

Rodzaj/nazwa wrobu <sup>1)</sup> .....Ilość wrobów (m<sup>2</sup>, tony) <sup>2)</sup> .....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
<b>I. 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. < 1000 kg/m <sup>3</sup> )		25
4.	Pozostałe wroby z azbestem		10
<b>II. Rodzaj azbestu</b>			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
<b>III. Struktura powierzchni wrobu z azbestem</b>			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0

<b>IV. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem</b>			
10.	Duże uszkodzenia		30 <sup>3)</sup>
11.	Małe uszkodzenia		10 <sup>4)</sup>
12.	Brak		0
<b>V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
<b>VI. Wykorzystanie pomieszczenia</b>			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
<b>VII. Usytuowanie wyrobu</b>			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Dziennik Ustaw Nr 71

— 4236 —

Poz. 649

Suma punktów oceny .....

**Stopień pilności I**

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) 65 i więcej punktów

**Stopień pilności II**

(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku) powyżej 35 do 60 punktów

**Stopień pilności III**

(ponowna ocena w terminie do 5 lat) do 35 punktów

**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

.....  
Adres

data .....

1) Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym - załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).

2) Zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym - § 7 wymienionego w odnośniku 1 rozporządzenia.

3) Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej niż 3 % powierzchni wyrobu.

4) Małe uszkodzenia - brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3 % powierzchni wyrobu.

## Załącznik nr 6

### Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone.

Dziennik Ustaw Nr 192

— 12954 —

Poz. 1876

Załącznik nr 3

## WZÓR

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. Miejsce, adres .....
2. Właściciel/zarządca<sup>2)</sup>:
  - a) osoba prawna — nazwa, adres, .....
  - b) osoba fizyczna — imię, nazwisko i adres .....
3. Tytuł własności.....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2)</sup> .....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Planowane usunięcia wyrobów: .....

  - a) sposób .....
  - b) przez kogo .....
  - c) termin .....

8. Inne istotne informacje<sup>4)</sup> .....

.....  
(podpis)

Data .....

## Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Niepotrzebne skreślić.<sup>2)</sup> Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.<sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

<sup>3)</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).<sup>4)</sup> Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

## Załącznik nr 7

## Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest [8]

Lp	Nazwa i lokalizacja składowiska	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność składowiska [m <sup>3</sup> ]
1	Składowisko Odpadów Przemysłowych, ul. Górnicza, Wałbrzych	Mo-Bruk, Korzenna 214, 33-322 Korzenna	113 460
2	Godzikowice, gm. Oława		5 000
3	Teren KGHM „Polska Miedź” w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów	KGHM „Polska Miedź” S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi Głogów	wykorzystywane przez właściciela
4	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Małociechowo, gm. Pruszcz,	„ECO-POL” Sp. z o.o., ul. Św. Jana 18 D, 87-140 Chełmża	1 000 000
5	Teren ANWIL, Włocławek	ANWIL S.A., ul. Toruńska 222, 87-805 Włocławek	wykorzystywane przez właściciela
6	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Poniatowa Wieś, gm. Poniatowa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Młodzieżowa 4, 24-320 Poniatowa	5 700
7	Składowisko Piaski Zarzecze II, Kraśnik	Związek Międzygminny „Strefa Usług Komunalnych”	167 216
8	Chróścik, gm. Gorzów Wielkopolski	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski	30 000
9	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Jadźwinówka, gm. Radomsko	Metalurgia S.A., ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko	32 304
10	„Bagno-Lubień” – teren Elektrowni Bełchatów S.A.	Elektrownia Bełchatów S.A. z/s w Rogowcu	wykorzystywane przez właściciela
11	Ujków Stary, gm. Bolesław	Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław” Sp. z o.o., ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław	63 000
12	Tarnów - Mościce	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o., ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów	28 700
13	Rachocin, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	215 204
14	Młyny, gm. Radymno	Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341, 37-550 Radymno	6 400
15	Pysznica, gm. Pysznica	Zakład Gospodarki Komunalnej, ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica	1 000

16	Składowisko Odpadów Miastkowo, pow. Łomża	MPGKiM Zakład Budżetowy w Łomży	800
17	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie, gm. Słupsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku, Bierkowo 120, 76-261 Bruskowo Wielkie	14 700
18	Knurów	PPHU „Komart” Sp. z o.o., ul. Szpitalna 7, Knurów	289 246
19	Świętochłowice – teren po eksploatacji hałdy Huty „Florian”	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łagiewnicka 76, 41-608 Świętochłowice	8 300
20	Teren Koksowni „Przyjaźń”, Dąbrowa Górnicza	Koksownia „Przyjaźń” Sp. z o.o., ul. Koksownicza 1, Dąbrowa Górnicza	189
21	Teren Oczyszczalni Ścieków Deszczowo-Przemysłowych Huty Katowice, Dąbrowa Górnicza	MITTAL STEEL POLAND S.A. ,Oddział w Dąbrowie Górniczej, ul. Piłsudskiego 92	wykorzystywane przez właściciela
22	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Dobrów, gm. Tuczępy	Chempol Sp. z o.o., Dobrów 8, 28-142 Tuczępy	175 000
23	Pólwieś, gm. Zalewo	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. 3-go Maja 8, 14-100 Ostróda	21 000
24	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Pasieka k. Trzemeszna	IZOPOL S.A. , ul. Gnieźnieńska 4, 62-240 Trzemeszno	199 200
25	Konin ul. Sulańska 11	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	164 880
26	Sianów, gm. Kartuzy	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Komunalna 5, 75-724 Koszalin	25 000
27	Składowisko odpadów Dalsze, gm. Myślibórz	„Eko-Myśl” Sp. z o.o., Dalsze 36, 74-300 Myślibórz	2 100
28	Składowisko odpadów Marianowo, gm. Marianowo	Przedsiębiorstwo EKOMAR Sp. z o.o., ul. Jeziorna 15, 73-121 Marianowo	1 660
<b>RAZEM</b>			<b>2 570 059</b>

Dodatkowo (na podstawie danych własnych firmy proGEO) wiadomo, że na następujących składowiskach z Dolnego Śląska znajdują się wydzielone kwatery przyjmujące odpady zawierające azbest:

- składowisko odpadów Trzebcz w gminie Polkowice (Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej sp. z o.o., ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice);
- składowisko odpadów w Marcinowie w gminie Trzebnica (Urząd Miasta i Gminy Trzebnica).

Zleceniodawca:

**Gmina Twardogóra**

ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra



Współfinansowanie:

**Ministerstwo Gospodarki**

Departament Instrumentów Wsparcia, 00-507 Warszawa, Pl. Trzech Krzyży 3/5

# **INWENTARYZACJA**

## **MIEJSC WYSTĘPOWANIA WYROBÓW BUDOWLANÝCH**

### **ZAWIERAJĄCYCH AZBEST**

#### **NA TERENIE**

# **MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA**

## **Załącznik nr 1**

do Planu usuwania wyrobów zawierających azbest  
na terenie miasta i gminy Twardogóra



Dokument opracowano w ramach realizacji zadań wynikających z  
“Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na  
terytorium Polski”

Wykonawca:

**proGEO** sp. z o.o.

ul. Energetyczna 8/7, 53-330 Wrocław, tel. (071) 360 45 15, tel./fax 360 45 31

e-mail: [progeo@progeo.wroc.pl](mailto:progeo@progeo.wroc.pl)

**WROCLAW, listopad 2008 r.**

---

---

## SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP .....	3
2.	METODYKA PRZEPROWADZONYCH PRAC .....	4
2.1	<b>Zewnętrzne źródła danych do inwentaryzacji</b> .....	4
2.2	<b>Metodyka ankietyzacji</b> .....	4
2.3	<b>Metodyka analizy zebranych danych</b> .....	5
3.	ANALIZA ILOŚCI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....	7
3.1	<b>Łączna ilość azbestu</b> .....	7
3.2	<b>Przestrzenne nagromadzenie azbestu</b> .....	10
3.3	<b>Charakterystyka sposobów wykorzystania azbestu</b> .....	13
3.4	<b>Ocena stopnia pilności usunięcia azbestu</b> .....	15
4.	PODSUMOWANIE .....	18

### ZAŁĄCZNIKI DO INWENTARYZACJI

- 1) Wzór ankiety
- 2) Pismo Burmistrza Twardogóry o przystąpieniu do opracowania Planu usuwania wyrobów zawierających azbest i przekazaniu ankiety
  - a) do podmiotów prawnych
  - b) do sołtysów
- 3) Zestawienia tabelaryczne
  - a) Wykaz podmiotów prawnych, do których skierowano ankietę
  - b) Zestawienie zbiorcze inwentaryzacji z 2008 roku, z uwzględnieniem inwentaryzacji ZGKiM w Twardogórze z 2005 roku
- 4) Wzór Informacji jaką należy przedłożyć Marszałkowi za 2008 r. (wg rozp. DzU. Nr 175/2002, poz. 1439) - wzór
- 5) Charakterystyka wyrobów azbestowych wg [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl)
- 6) Pismo Marszałka Województwa Dolnośląskiego
- 7) Pismo Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Oleśnicy



## 1. WSTĘP

- 1) Niniejsza „Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra” stanowi **załącznik nr 1** do opracowanego „Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Twardogóra”. Dokumentacje opracowane zostały zgodnie z umową UMIG–GNO-7610-64RC/2008 z dnia 19.09.2008r zawartą pomiędzy Gminą Twardogóra, a firmą *proGEO* sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu (ul. Energetyczna 8/7, 53-330 Wrocław).
- 2) Podstawą opracowanej inwentaryzacji były:
  - bieżąca inwentaryzacja prowadzona przez ZGKiM w Twardogórze od 2005 roku,
  - badania ankietowe mieszkańców miasta i gminy oraz podmiotów prawnych przeprowadzone w 2008 roku.

**Uwaga:** w ramach niniejszej Inwentaryzacji nie prowadzono samodzielnych wizji terenowej budynków znajdujących się na terenie miasta i gminy. W związku z tym niniejszą Inwentaryzację należy traktować jako wstępne rozpoznanie ilości i charakterystyki wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta i gminy Twardogóra.
- 3) Zakres inwentaryzacji obejmuje zebranie danych poprzez rozesłanie i zebranie ankiet do podmiotów, właścicieli nieruchomości i zarządców sieci, przeanalizowanie danych oraz opracowanie zasadniczego dokumentu „Inwentaryzacji”.  
Określona w inwentaryzacji ilość azbestu odniesiona została do:
  - poszczególnych sołectw gminy i miasta Twardogóra;
  - rodzaju budynków;
  - do liczby mieszkańców gminy (wskaźnik w kilogramach na mieszkańca [kg/Mk]);
- 4) Wszelkie działania organizacyjne związane z przekazaniem oraz zebraniem ankiet od mieszkańców prowadzone były przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy w Twardogórze,
- 5) W ramach niniejszej Inwentaryzacji wystąpiono do:
  - Marszałka Województwa Dolnośląskiego;
  - Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego;o przekazanie informacji o ewentualnych miejscach występowania wyrobów zawierających azbest, przekazanych przez przedsiębiorców i osoby prawne oraz przez właścicieli budynków.
- 6) Niniejsza Inwentaryzacja uwzględni miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, których właścicielami są:
  - osoby fizyczne;
  - osoby prawne (firmy i instytucje),

## 2. METODYKA PRZEPROWADZONYCH PRAC

### 2.1 Zewnętrzne źródła danych do inwentaryzacji

- 1) W ramach opracowania niniejszej Inwentaryzacji wykorzystano istniejącą „Bazę azbestową” na stronach [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl). Przedstawione w Bazie jednostki przeliczeniowe (z m<sup>2</sup> na kg) zostały przyjęte do określenia w Inwentaryzacji ostatecznej ilości azbestu znajdującego się na terenie miasta i gminy. Szczegółowe wskaźniki przeliczeniowe zostały przedstawione w **załączniku nr 5** do niniejszej Inwentaryzacji. Z uwagi na częsty brak określenia rodzaju azbestu (stanowiącego pokrycie dachowe) do obliczeń przyjęto, że są to „płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa” o przeliczniku 11 kg na m<sup>2</sup>. Dla rur azbestowo-cementowych przyjęto przelicznik 40 kg na metr bieżący. Dla szczeliwa azbestowego dane podane przez ankietowanych wyrażone były w m<sup>2</sup>. W tabeli (załącznik nr 5) nie ma odpowiedniego przelicznika, dlatego zastosowano przelicznik jak dla płyt azbestowych – 11 kg na m<sup>2</sup>. Należy jednak przyjąć, że rzeczywista masa szczeliwa może być różna od podanej w zestawieniu.
- 2) W ramach prac przeanalizowano czy w „Bazie azbestowej” znajdują się wpisy określające miejsca i ilości występowania azbestu na terenie miasta i gminy.
  - a) Odnosnie informacji dotyczących osób fizycznych, dotychczas gmina nie wprowadzała danych do przedmiotowej bazy. W związku z tym brak jest wpisów w tym zakresie.
  - b) Odnosnie informacji dotyczących osób fizycznych i prawnych, w tym celu Burmistrz Twardogóry zwrócił się z zapytaniem do Marszałka Województwa Dolnośląskiego, archiwizującego te dane w bazie. Zgodnie z odpowiedzią Marszałka (**załącznik nr 6**) z terenu miasta i gminy wpłynęła jedna informacja od podmiotu prywatnego. Została to uwzględniona w inwentaryzacji.
- 3) W ramach prac Burmistrz Twardogóry wystąpił również do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, gromadzącego informacje od właścicieli, użytkowników lub zarządców nieruchomości, a także obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest, którzy zobowiązani są do sporządzenia oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (zgodnie z rozp. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz.U nr 71/2004, poz. 649). W odpowiedzi Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego napisał, że nie dysponuje takimi danymi (**załącznik nr 7**).

### 2.2 Metodyka ankietyzacji

- 1) W 2005 Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej przeprowadził inwentaryzację wyrobów azbestowych na zarządzanych obiektach. Łączną ilość zinwentaryzowanego w 2005 roku azbestu oszacowano na poziomie 3 828,4 m<sup>2</sup>, co daje około 42,1 Mg (tony) wyrobów azbestowych. Według danych ZGKiM w latach 2006 – 2008 usunięto 1117,6 m<sup>2</sup> azbestowych pokryć dachowych (12,3 Mg).
- 2) Na potrzeby niniejszej Inwentaryzacji w 2008 r. sołtysi przeprowadzili ankietyzację osób fizycznych (mieszkańców gminy). W tym celu opracowana została ANKIETA (wzór ankiety stanowi **załącznik nr 1** do Inwentaryzacji) i przekazana do sołtysów poszczególny miejscowości, którzy rozprowadzali ją wśród mieszkańców podległych im sołectw (pismo przewodnie stanowi **załącznik nr 2b**). Na terenie miasta Twardogóra inwentaryzacja przeprowadzona została przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy.

- 3) Do wybranych firm działających na terenie miasta i gminy Twardogóra wysłano bezpośrednio ankiety (pismo przewodnie stanowi **załącznik nr 2a**, wykaz firm znajduje się w **załączniku nr 3a**).
- 4) Wszelkie działania organizacyjne związane z przekazaniem oraz zebraniem ankiet od mieszkańców prowadzone były przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy w Twardogórze.

### 2.3 Metodyka analizy zebranych danych

- 1) Podstawą do analizy występowania azbestu była analiza ankiet zebranych od mieszkańców i podmiotów prawnych. Zestawienia zostały przygotowane w podziale na poszczególne sołectwa i miast Twardogóra.

**Tabela 2.1** Wykaz sołectw i liczba mieszkańców (stan na 31.12.2007r.).

L.p.	Sołectwo	Ilość mieszkańców
1.	Bukowinka	134
2.	Chełstów	253
3.	Chełstówek	227
4.	Dąbrowa	142
5.	Domasławice	337
6.	Dragów	274
7.	Drogoszowice	162
8.	Drożdżęcín	68
9.	Gola Wielka	104
10.	Goszcz	1191
11.	Grabowno Małe,	432
12.	Grabowno Wielkie	1098
13.	Łazisko	160
14.	Moszyce	499
15.	Nowa Wieś Goszczańska	382
16.	Olszówka	274
17.	Sądrożyce	242
18.	Sosnówka	142
	<b>Miasto Twardogóra</b>	<b>6889</b>
	<b>Łącznie:</b>	<b>13010</b>

- 2) Założeniem przyjętym w niniejszej inwentaryzacji było przedstawienie ilości i miejsca występowania azbestu oraz ewentualnie dokładniejsze dane o sposobie wykorzystywania azbestu.
- 3) Przyjęto, że w ten sposób opracowana inwentaryzacja (również w wersji elektronicznej w arkuszu kalkulacyjnym) będzie mogła być podstawą do dalszych analiz i aktualizacji samodzielnie prowadzonych przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy.
- 4) W pierwszej kolejności analizą objęto dane zebrane przed 2008 rokiem (dane z ZGKiM w Twardogórze). Następnie uwzględniono informacje ankietowe z 2008 roku.
- 5) Niejednokrotnie w ramach jednej posesji stwierdzone zostało występowanie azbestu na różnych budynkach (np. jednocześnie na gospodarczych i mieszkalnych). Wówczas budynki te analizowane były oddzielnie, ale w ramach tej samej posesji.
- 6) Analizowane w Inwentaryzacji możliwe miejsca występowania azbestu objęły:
  - plac: w przypadku składowania azbestu (np. niewykorzystanych wyrobów) na terenie posesji;
  - budynek gospodarczy np.: garaż, komórka, wiata, sklep, magazyn i inne usługowo-gospodarcze. Dodatkowo w grupie tej wydzielono budynki inwentarskie obejmujące np.: stodołę, oborę (przyjęto zasadę, że generalnie używane jest określenie budynki gospodarcze, natomiast jeśli w ramach ankiety właściciel uszczegółowił opis do budynków inwentarskich, wówczas podane zostało te określenie);

- 
- budynek mieszkalny w tym letniskowy;
  - budynek użyteczności publicznej np.: urząd, szkoła, kościół;
  - instalacje przemysłowe np.: kominy, rury wodociągowe i kanalizacyjne itp.;
- 7) Analizowane w Inwentaryzacji możliwe rodzaje azbestu objęły:
- płyty dachówkowe (płaskie) np.: dachówka azbestowo-cementowa, płyty „caro” wykorzystywane jako pokrycia dachów;
  - płyty faliste wykorzystywane jako pokrycia dachów;
  - płyty izolacyjne;
  - rury azbestowe;
  - pozostałe rodzaje (inne) obejmujące: wyroby cierne azbestowo-kauczukowe, szczeliwa azbestowe, papier i tektura, izolacje natryskowe, przędza specjalna, w tym włókna, taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki, kanały wentylacyjne

### 3. ANALIZA ILOŚCI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

#### 3.1 Łączna ilość azbestu

- 1) Łącznie na terenie miasta i gminy Twardogóra stwierdzono obecność **587,69 Mg** wyrobów zawierających azbest – szczegółowe dane przedstawia tabela 3.2.
- 2) Średnio na jednego mieszkańca przypada **44,9 kg wyrobów azbestowych**. Najwięcej azbestu na jednego mieszkańca wykazano w sołectwach: Sosnówka 866,3 kg/Mk Drogoszowice 520,6 kg/Mk, Dąbrowa – 231,3 kg/Mk i Drożdżęcín – 204,2 kg/Mk.

Tabela 3.1 Ilość azbestu na jednego mieszkańca

Sołectwo	Ilość mieszkańców	Ilość azbestu na mieszkańca	
		[m <sup>2</sup> /Mk]*	[kg/Mk]
Bukowinka	134	5,3	58,8
Chełstów	253	12,4	136,3
Chełstówek	227	3,2	35,0
Dąbrowa	142	21,0	231,3
Domasławice	337	4,4	48,0
Dragów	274	10,1	111,4
Drogoszowice	162	15,7	520,6
Drożdżęcín	68	13,3	204,2
Goła Wielka	104	4,0	43,7
Goszcz	1191	1,6	18,0
Grabowno Małe	432	1,9	20,6
Grabowno Wielkie	1098	1,2	13,0
Łazisko	160	5,8	63,5
Moszyce	499	4,6	50,2
Nowa Wieś Goszczańska	382	6,7	73,6
Olszówka	274	0,2	52,1
Sądorzyce	242	16,4	180,7
Sosnówka	142	12,6	866,3
miasto Twardogóra	6889	0,8	9,4
Łącznie	13010	2,9	44,9

\* dotyczy pokryć dachowych (nie obejmuje azbestu zmagazynowanego i rur azbestowych)

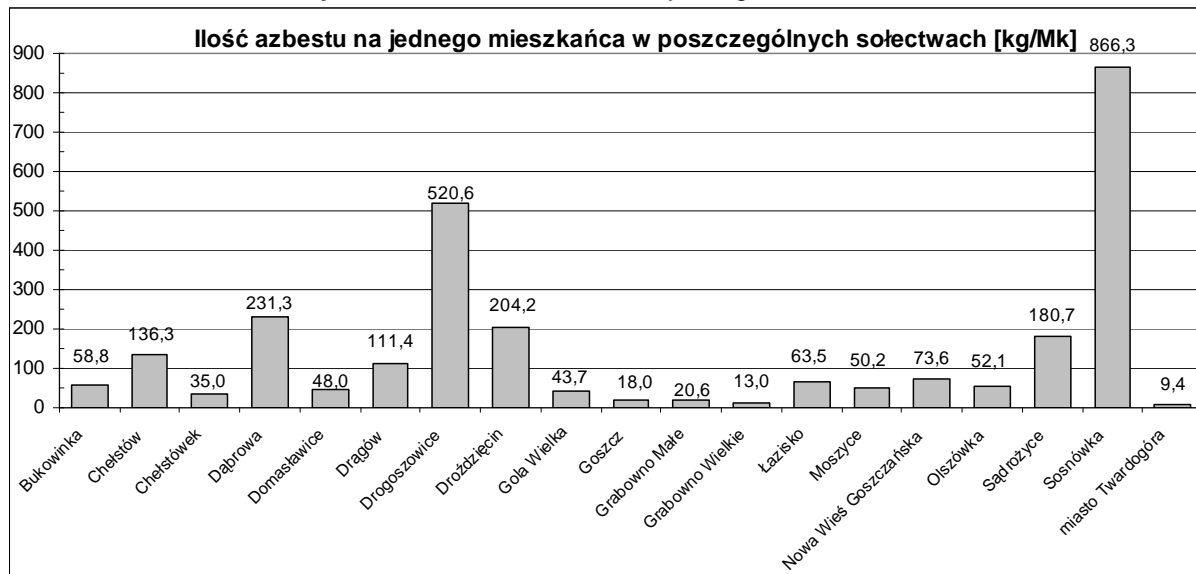
- 3) Należy zaznaczyć, że na wysoki wskaźnik ilości wyrobów azbestowych przypadający na jednego mieszkańca w miejscowościach Drogoszowice i Sosnówka ma wpływ odcinek wodociągu z rur azbestowo-cementowych pomiędzy tymi miejscowościami.
- 4) Bez uwzględnienia rur wodociągowych na terenie sołectwa Sosnówka ilość azbestu przypadająca na jednego mieszkańca wynosi 139,0 kg/Mk, natomiast w sołectwie Drogoszowice – 172,8 kg/Mk.

**Tabela 3.2** Ilość azbestu na terenie miasta i gminy Twardogóra

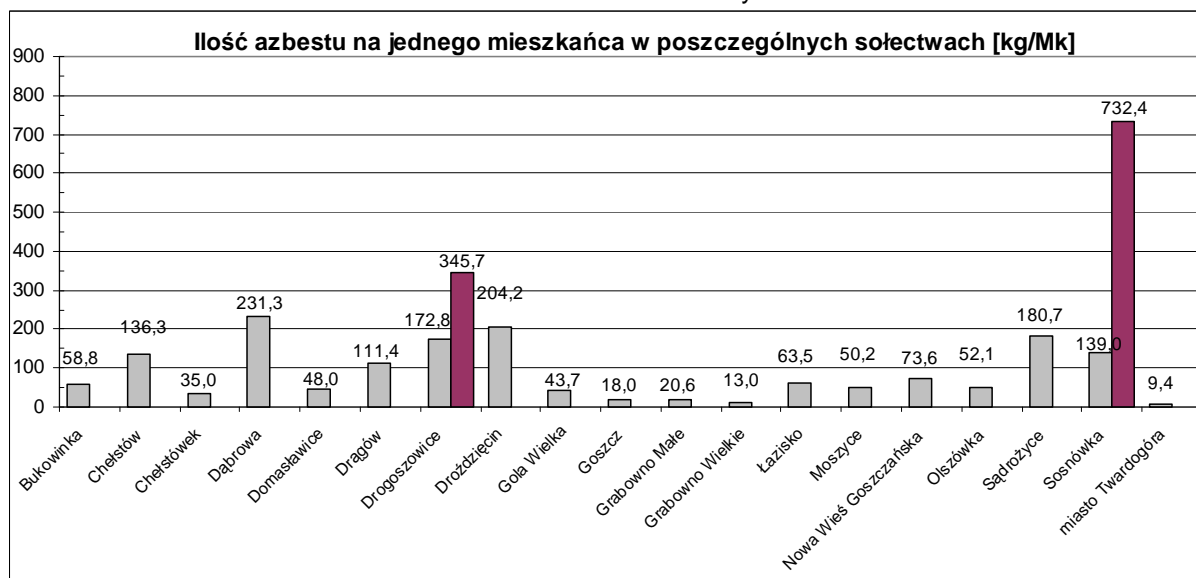
Sołectwo	Ilość azbestu wg miejsca występowania [Mg]						Łączna ilość azbestu	
	bud. mieszkalne	bud. inwentarskie	bud. gospodarcze	bud. publiczne	instalacje	plac	[m <sup>2</sup> ]*	[Mg]
Bukowinka	0,0	1,1	4,8	0,0	2,0	0,0	721,5	7,94
Chełstów	11,5	3,1	20,3	0,0	0,0	0,0	3173,1	34,90
Chełstówek	1,8	0,7	5,4	0,0	0,0	0,0	710,0	7,81
Dąbrowa	3,5	6,6	23,7	0,0	0,0	0,0	3069,9	33,77
Domasławice	1,7	1,2	11,6	0,0	2,0	0,0	1497,0	16,47
Dragów	9,9	13,0	7,6	0,0	0,0	0,0	2776,0	30,54
Drogoszowice	1,1	16,0	8,3	0,0	57,1	1,4	2529,5	83,82
Drożdżęcin	3,3	5,4	4,1	0,0	0,0	0,9	894,0	13,68
Gola Wielka	1,7	0,0	2,7	0,0	0,0	0,3	421,0	4,63
Goszcz	7,3	1,8	11,9	0,0	0,0	0,5	1957,3	21,53
Grabowno Małe	5,7	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	792,0	8,71
Grabowno Wielkie	1,4	5,4	7,2	0,0	0,2	0,0	1291,3	14,20
Łazisko	0,0	4,7	5,2	0,0	0,0	0,0	907,0	9,98
Moszyce	1,8	7,1	10,4	0,0	6,4	0,0	2328,0	25,61
Nowa Wieś Goszczańska	8,9	8,3	10,4	0,0	0,0	0,0	2504,0	27,54
Olszówka	0,1	0,7	13,4	0,0	0,0	0,0	1292,0	14,21
Sądrożyce	0,6	19,6	22,3	0,0	0,0	0,6	3909,0	43,00
Sosnówka	2,2	8,9	8,8	0,0	104,0	0,0	1807,5	123,88
miasto Twardogóra	12,4	1,9	47,3	0,0	0,0	3,9	5598,1	65,46
Łącznie miasto i gmina	74,8	105,4	228,4	0,0	171,6	7,5	38178,2	587,69

\* dotyczy pokryć azbestowych na budynkach i płyt dachowych zmagazynowanych (nie uwzględnia innych form występowania azbestu np. azbestu w rurach wodociągowych).

**Rysunek 3.1** Ilość azbestu na jednego mieszkańca



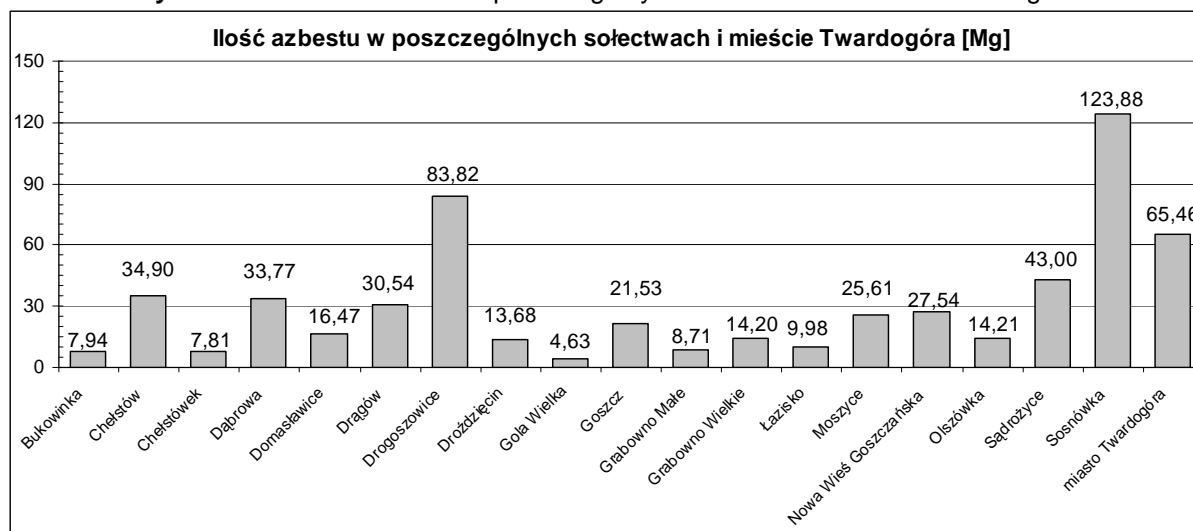
**Rysunek 3.2** Ilość azbestu na jednego mieszkańca, przy uwzględnieniu wodociągu z rur azbestowo-cementowych.



### 3.2 Przestrzenne nagromadzenie azbestu

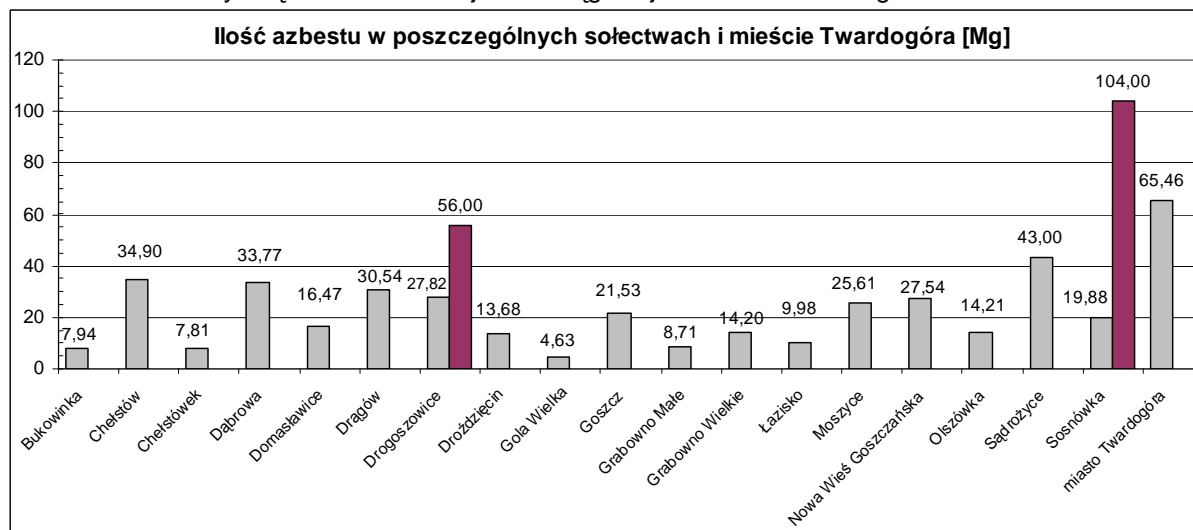
- 1) Biorąc pod uwagę poszczególne sołectwa oraz miasto Twardogóra, najwięcej azbestu znajduje się w Sosnowce – 123,88 Mg, Drogoszowicach – 83,82 Mg, Twardogórze – 65,46 Mg, Sądziejach 43,0 Mg i Chełstowie 34,90 Mg.
- 2) Najmniej azbestu wykazano w sołectwach Gola Wielka (4,63 Mg), Chełstówek (7,81 Mg) i Bukowinka (7,94 Mg).

**Rysunek 3.3** Ilość azbestu w poszczególnych sołectwach i mieście Twardogóra



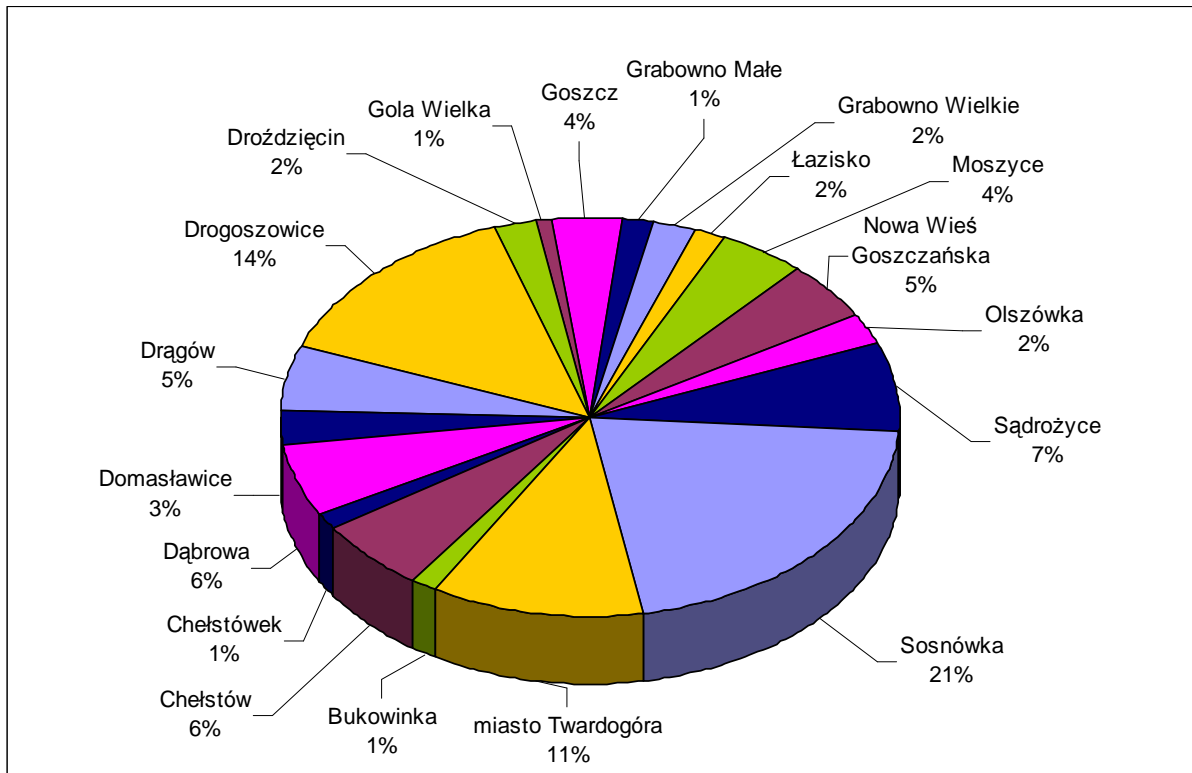
- 3) Najwyższa ilość wyrobów azbestowych w miejscowościach Sosnowka i Drogoszowice ma związek z odcinkiem instalacji wodociągowej z rur azbestowo-cementowych. Na terenie Sosnowki jest to 2600 mb wodociągu, natomiast na terenie Drogoszowic 1400 mb. W przeliczeniu daje to odpowiednio 104 Mg i 56 Mg rur azbestowo-cementowych. Łącznie – ponad 27% wszystkich wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie miasta i gminy Twardogóra. Pozostała ilość wyrobów azbestowych w miejscowościach Drogoszowice i Sosnowka wynosi odpowiednio: 27,82 Mg i 19,88 Mg – rysunek nr 3.4.

**Rysunek 3.4** Ilość azbestu w poszczególnych sołectwach i mieście Twardogóra, - wyodrębnienie instalacji wodociągowej w Sosnowce i Drogoszowicach.

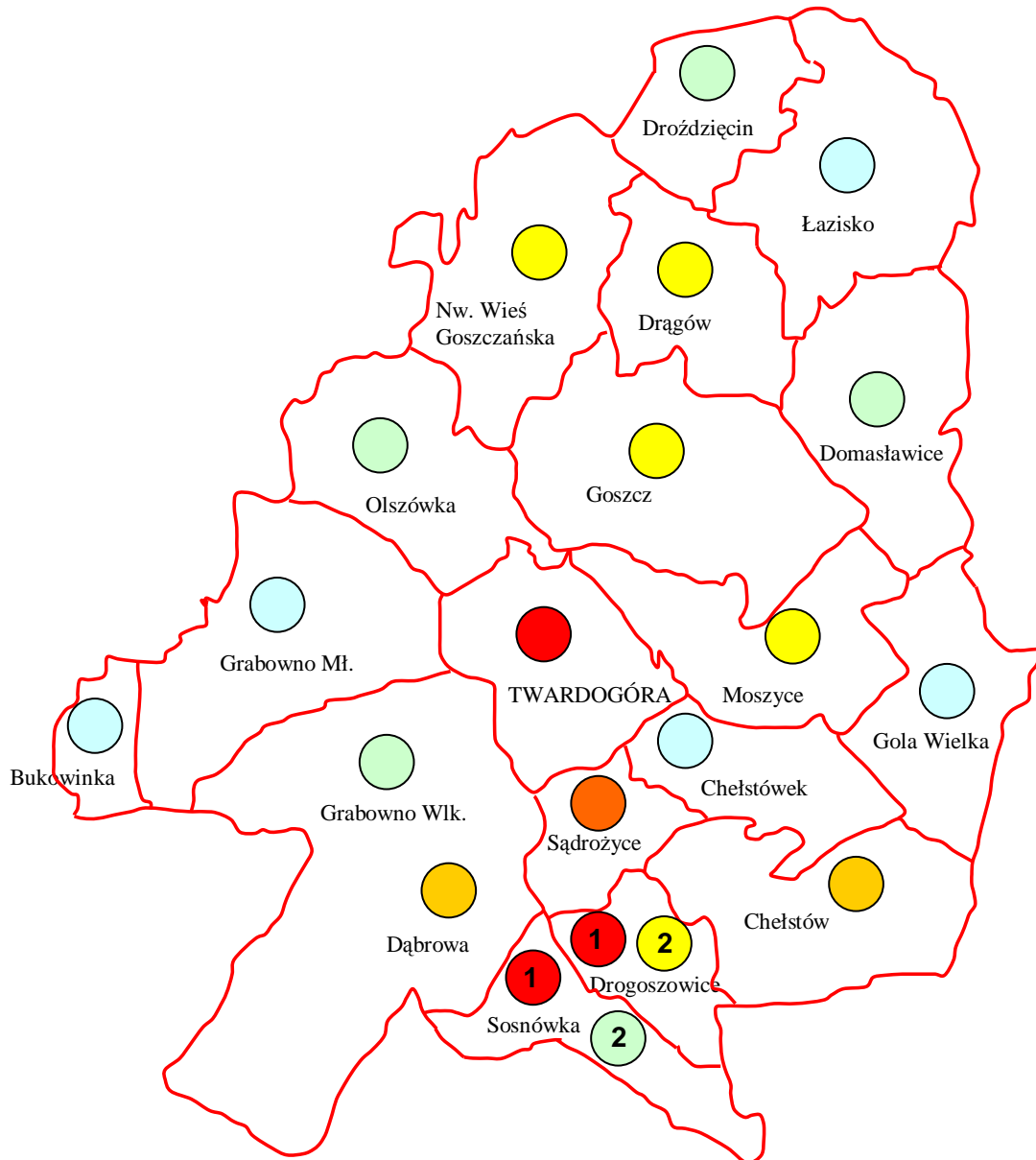











**Rysunek 3.5** Udział procentowy azbestu w poszczególnych sołectwach i mieście Twardogóra



**Rysunek 3.6** Przestrzenne zróżnicowanie ilości azbestu w gminie Twardogóra



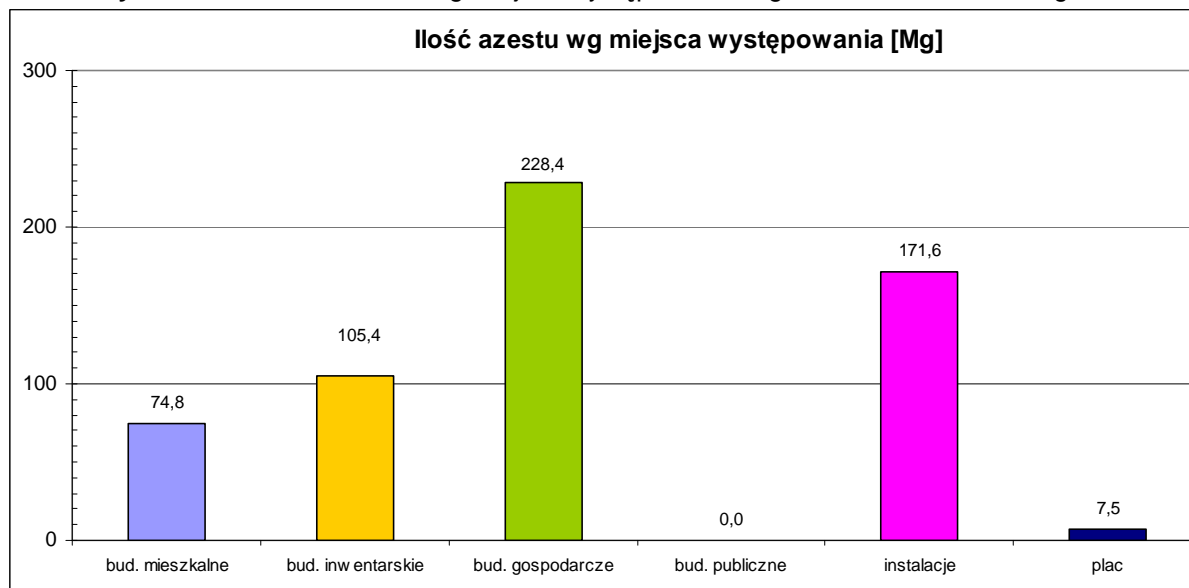
	0 Mg
	0,1-10,0 Mg
	10,1 – 20,0 Mg
	20,1 – 30,0 Mg
	30,1 – 40,0 Mg
	40,1 – 50,0 Mg
	> 50 Mg

1 – uwzględniając instalację wodociagową,  
2 – bez uwzględnienia instalacji wodociagowej.

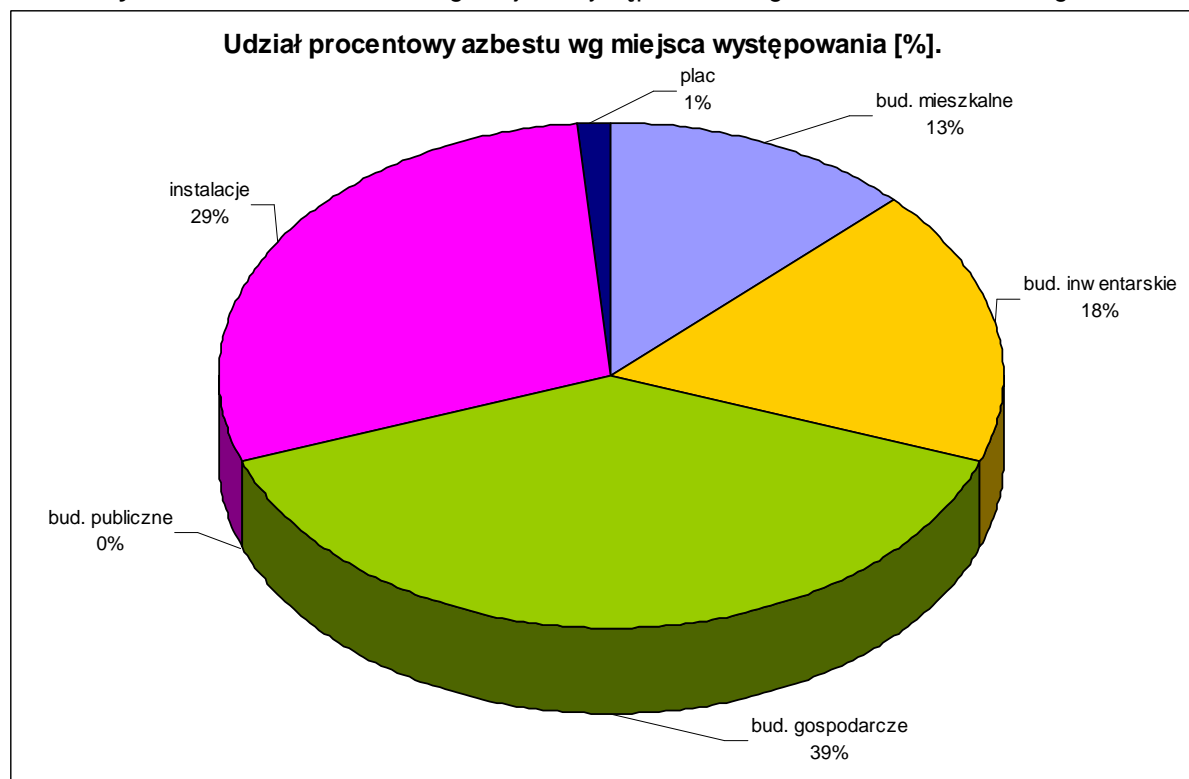
### 3.3 Charakterystyka sposobów wykorzystania azbestu

- 1) Biorąc pod uwagę rodzaj budynków, największa ilość azbestu znajduje się na budynkach gospodarczych - 228,4 Mg. Ilość azbestu na budynkach inwentarskich to 105,4 Mg, a na mieszkalnych – 74,8 Mg.
- 2) Nie stwierdzono azbestu na obiektach publicznych. W instalacjach zinwentaryzowano 171,6 Mg wyrobów azbestowych, natomiast zmagazynowana ilość azbestu na posesjach wynosi około 7,5 Mg, z czego 3,88 Mg to zdemontowane rury azbestowo-cementowe na terenie oczyszczalni ścieków.

**Rysunek 3.7** Ilość azbestu wg miejsca występowania w gminie i mieście Twardogóra.



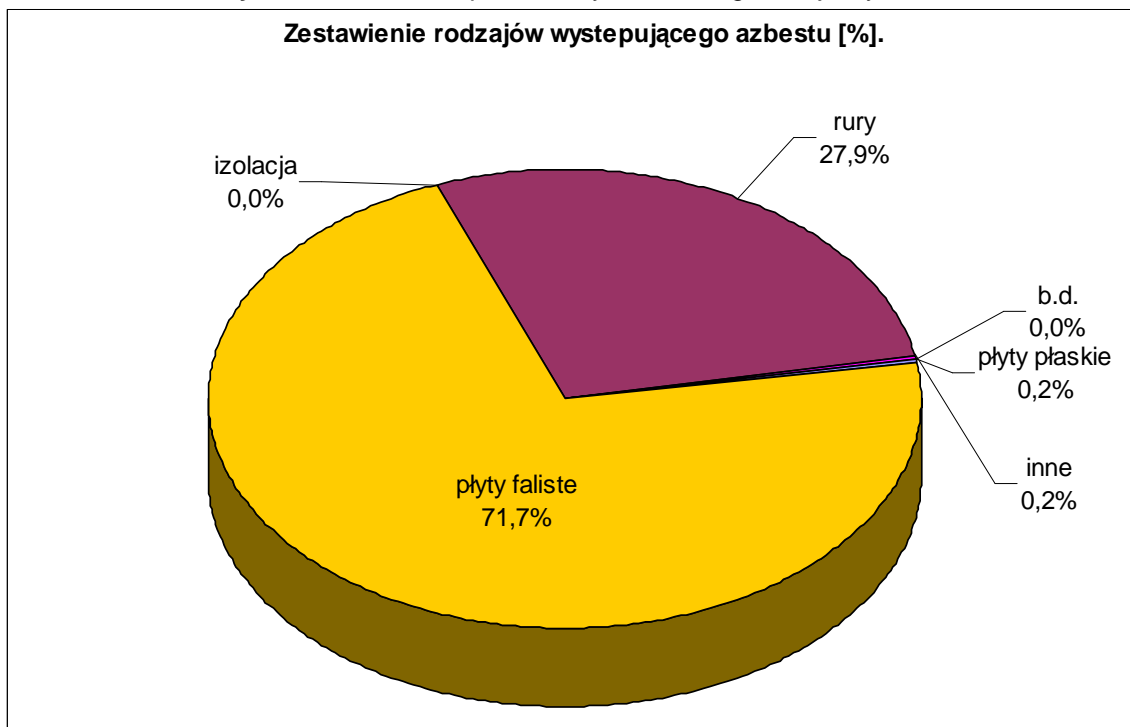
**Rysunek 3.8** Ilość azbestu wg miejsca występowania w gminie i mieście Twardogóra.



- 3) Ilość wyrobów azbestowych wykorzystywanych na pokrycia dachowe lub zdemontowanych pokryć dachowych wynosi 38178,2 m<sup>2</sup>, co daje około 420,0 Mg.
- 4) Uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych, przede wszystkim są to płyty faliste – 71,7% wszystkich wyrobów, 27,9% stanowią rury azbestowo-cementowe.

**Tabela 3.3** Ilość azbestu wg rodzaju wyrobu

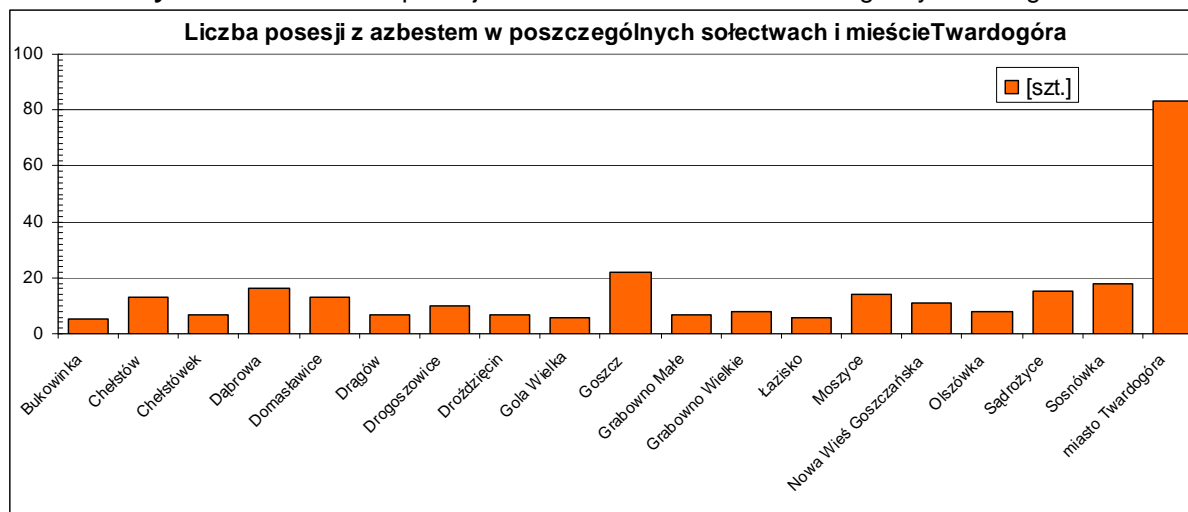
Sołectwo	Rodzaj wyrobów azbestowych [Mg]					
	plyty płaskie	plyty faliste	izolacja	rury	inne	b.d.
Bukowinka	0,00	7,94	0,00	0,00	0,00	0,00
Chełstów	0,33	34,57	0,00	0,00	0,00	0,00
Chełstówek	0,00	7,54	0,00	0,00	0,00	0,28
Dąbrowa	0,00	33,77	0,00	0,00	0,00	0,00
Domasławice	0,00	16,47	0,00	0,00	0,00	0,00
Dragów	0,00	30,54	0,00	0,00	0,00	0,00
Drogoszowice	0,00	27,82	0,00	56,00	0,00	0,00
Drozdzięcín	0,00	12,80	0,00	0,00	0,88	0,00
Gola Wielka	0,00	4,63	0,00	0,00	0,00	0,00
Goszcz	0,00	21,51	0,00	0,00	0,02	0,00
Grabowno Małe	0,00	8,71	0,00	0,00	0,00	0,00
Grabowno Wielkie	0,89	13,31	0,00	0,00	0,00	0,00
Łazisko	0,00	9,98	0,00	0,00	0,00	0,00
Moszyce	0,00	25,61	0,00	0,00	0,00	0,00
Nowa Wieś Goszczańska	0,00	27,54	0,00	0,00	0,00	0,00
Olszówka	0,00	14,21	0,00	0,00	0,00	0,00
Sądrożyce	0,00	43,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sosnówka	0,00	19,88	0,00	104,00	0,00	0,00
miasto Twardogóra	0,00	61,58	0,00	3,88	0,00	0,00
Łącznie miasto i gmina	1,22	421,41	0,00	163,88	0,90	0,28

**Rysunek 3.9** Udział procentowy azbestu wg rodzaju wyrobu

### 3.4 Ocena stopnia pilności usunięcia azbestu

- 1) Ze względu na brak danych o charakterystyce azbestu, nie opracowano analizy punktowej stanu wyrobów azbestowych i wynikającej z niej oceny stopnia pilności usunięcia azbestu.
- 2) W ramach analizy danych określono natomiast liczbę posesji ze stwierdzonym azbestem. Na tej podstawie ustalono, że najczęściej posesji na których znajdują się wyroby azbestowe znajduje się w Twardogórze – 83, Goszczu – 22 i Sosnowce 18.

**Rysunek 3.10** Liczba posesji z azbestem na terenie miasta i gminy Twardogóra



- 3) W celu określenia pilności usuwania azbestu, określono również stan techniczny wyrobów. Na terenie miasta i gminy Twardogóra najczęściej azbestu jest w stanie technicznym średnim – 39% (posiada niewielkie uszkodzenia). Wyrobów w stanie dobrym (brak uszkodzeń) jest – 27%, a 6% azbestu jest w stanie złym (posiada duże uszkodzenia). Dla 28% ilości wyrobów azbestowych nie określono stanu technicznego (dotyczy to przede wszystkim instalacji wodociągowej w Sosnowce i Drogoszowicach).
- 4) Ocenia się, że w przypadku konieczności podejmowania decyzji, który z wniosków o dofinansowanie powinien być zrealizowany w pierwszej kolejności, można uwzględnić stan techniczny wyrobu.
- 5) Wśród poszczególnych sołectw najczęściej azbestu w złym stanie znajduje się w Grabowni Wielkim (8,09 Mg), Dragowie (6,6 Mg), oraz mieście Twardogóra (8,31 Mg).

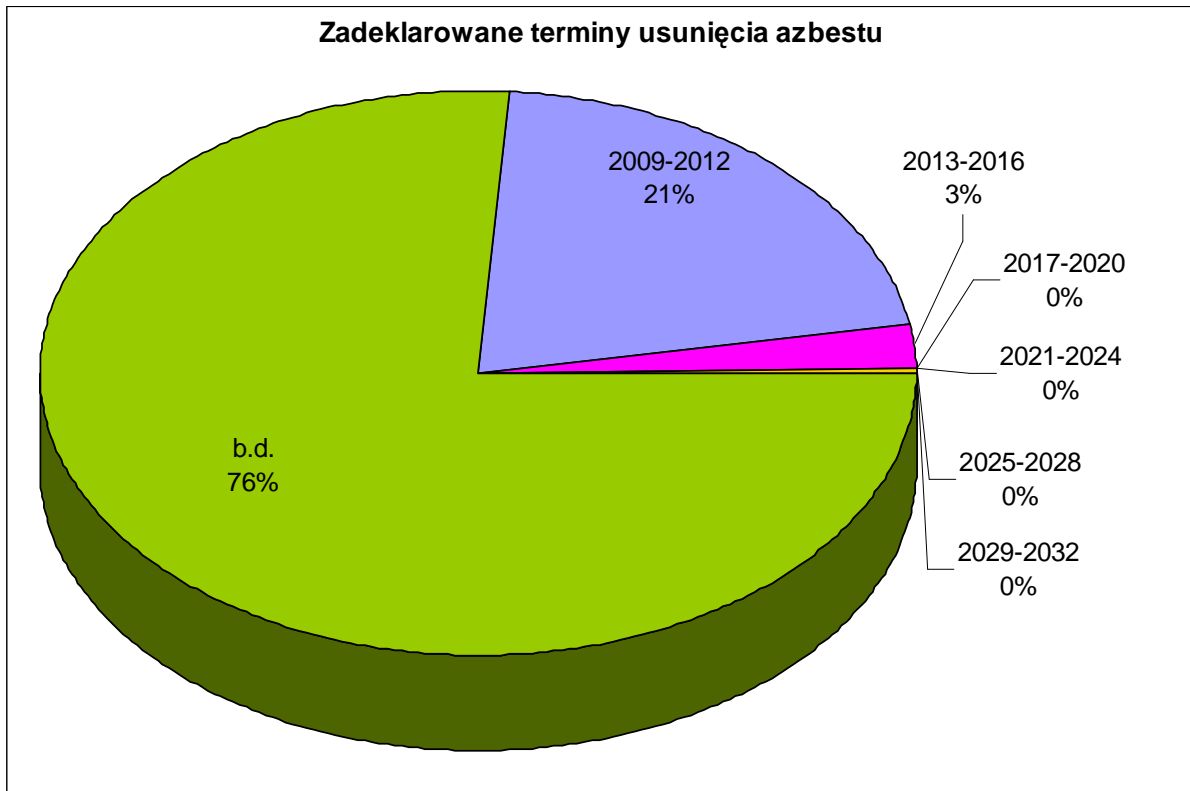
**Tabela 3.4** Ilość azbestu wg stanu technicznego wyrobu

Sołectwo	Stan azbestu [ilość obiektów]				Stan azbestu [ilość Mg]			
	dobry	średni	zły	b.d.	dobry	średni	zły	b.d.
Bukowinka	1	4	1	0	0,69	6,91	0,33	0,00
Chełstów	14	8	0	0	25,68	9,23	0,00	0,00
Chełstówek	2	5	1	0	1,76	5,34	0,72	0,00
Dąbrowa	9	9	0	4	11,67	15,83	0,00	6,27
Domasławice	10	8	0	0	10,78	5,69	0,00	0,00
Dragów	2	10	2	0	1,43	22,51	6,60	0,00
Drogoszowice	9	9	1	1	18,66	8,50	0,66	56,00
Drożdżęcין	5	2	1	0	5,10	4,73	3,85	0,00
Goła Wielka	2	3	2	0	0,86	2,06	1,72	0,00
Goszcz	6	22	2	0	5,51	15,36	0,66	0,00
Grabowno Małe	4	3	1	0	3,52	4,42	0,77	0,00
Grabowno Wielkie	1	10	5	0	0,33	5,79	8,09	0,00
Łazisko	3	3	0	0	5,78	4,20	0,00	0,00
Moszyce	10	4	2	0	13,61	9,80	2,20	0,00
Nowa Wieś Goszczańska	7	6	0	0	17,11	10,44	0,00	0,00
Olszówka	4	4	1	0	5,37	7,19	1,65	0,00
Sądorzyce	10	12	0	0	15,92	27,08	0,00	0,00
Sosnowka	7	12	1	1	5,19	14,31	0,39	104,00
miasto Twardogóra	10	71	5	0	7,43	49,71	8,31	0,00
Łącznie miasto i gmina	116	205	25	6	156,38	229,10	35,93	166,27

**Rysunek 3.11** Udział procentowy azbestu wg stanu technicznego wyrobu

- 6) Oceniając stan techniczny wyrobów azbestowych określono również czynniki narażające wyrób azbestowy na uszkodzenie. Ze względu na wykorzystanie azbestu na pokrycia dachowe, większość zinwentaryzowanego azbestu narażona jest na oddziaływanie czynników atmosferycznych. Również w przypadku braku odpowiedzi na to pytanie (b.d.) należy domniemywać, że wyroby te są narażone na oddziaływanie czynników atmosferycznych.
- 7) Na podstawie ankietyzacji ustalono, że mieszkańcy są zainteresowani dofinansowaniem do usuwania azbestu, 79% ankietowanych zadeklarowało wymianę np. dachu jeśli będzie miało zapewniony bezpłatny odbiór odpadów azbestowych, 20% ankietowanych nie wyraziło zainteresowania dofinansowaniem, natomiast dla 1% brak jest danych.
- 8) Z analizy ankiet wynika, że dla 76% zinwentaryzowanych obiektów zawierających azbest nie określono terminu jego usunięcia, dla 21% obiektów zadeklarowano termin w latach 2009 – 2012. W pozostałym przedziale czasowym 2013 – 2032 przewiduje się usunięcie wyrobów azbestowych z 3% zinwentaryzowanych obiektów.

**Rysunek 3.12** Zadeklarowane terminy usunięcia wyrobów azbestowych



**Rysunek 3.13** Deklarowana chęć skorzystania z dofinansowania na usuwanie azbestu



## 4. PODSUMOWANIE

- 1) Podstawą opracowania inwentaryzacji były:
  - bieżąca inwentaryzacja prowadzona przez ZGKiM w Twardogórze od 2005 roku,
  - badania ankietowe mieszkańców miasta i gminy oraz podmiotów prawnych przeprowadzone w 2008 roku.

**Uwaga:** w ramach Inwentaryzacji nie prowadzono samodzielnych wizji terenowej budynków znajdujących się na terenie miasta i gminy. W związku z tym Inwentaryzację należy traktować jako wstępne rozpoznanie ilości i charakterystyki wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta i gminy Twardogóra.

- 2) Podstawą do analizy występowania azbestu był określenie ilości i miejsca występowania azbestu oraz ewentualnie dokładniejsze dane o sposobie wykorzystywania azbestu.
- 3) Łącznie na terenie miasta i gminy stwierdzono obecność **587,69 Mg** wyrobów zawierających azbest.
- 4) Biorąc pod uwagę poszczególne sołectwa oraz miasto Twardogóra, najwięcej azbestu znajduje się w Sosnowce – 123,88 Mg, Drogoszowicach – 83,82 Mg, Twardogórze – 65,46 Mg, Sądrożycach 43,0 Mg i Dąbrowie 34,90 Mg. Najwyższa ilość wyrobów azbestowych w miejscowościach Sosnówka i Drogoszowice ma związek z odcinkiem instalacji wodociągowej z rur azbestowo-cementowych. Na terenie Sosnówki jest to 2600 mb (104 Mg) wodociągu, natomiast na terenie Drogoszowic 1400 mb (56 Mg). Łącznie instalacja wodociągowa w tych miejscowościach stanowi ponad 27% wszystkich wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie miasta i gminy Twardogóra.
- 5) Średnio na jednego mieszkańca miasta i gminy przypada **44,9 kg wyrobów azbestowych**. Najwięcej azbestu na jednego mieszkańca wykazano w sołectwach: Sosnówka 866,3 kg/Mk Drogoszowice 520,6 kg/Mk, Dąbrowa – 231,3 kg/Mk i Drożdżęcina – 204,2 kg/Mk. Należy jednak zaznaczyć, że na wysoki wskaźnik ilości wyrobów azbestowych przypadający na jednego mieszkańca w miejscowościach Sosnówka i Drogoszowice ma wpływ odcinek wodociągu z rur azbestowo-cementowych. Bez uwzględnienia rur wodociągowych na terenie sołectwa Sosnówka ilość azbestu przypadająca na jednego mieszkańca wynosi 139,0 kg/Mk, natomiast w sołectwie Drogoszowice – 172,8 kg/Mk.
- 6) Biorąc pod uwagę rodzaj budynków, największa ilość azbestu znajduje się na budynkach gospodarczych - 228,40 Mg Ilość azbestu na budynkach inwentarskich to 105,4 Mg, a na mieszkalnych – 74,8 Mg. W instalacjach zinwentaryzowano 171,6 Mg wyrobów azbestowych, natomiast zmagazynowana ilość azbestu na posesjach wynosi około 7,5 Mg, z czego 3,88 Mg to zdemontowane rury azbestowo-cementowe na terenie oczyszczalni ścieków. Nie stwierdzono azbestu na budynkach publicznych.
- 7) Ilość wyrobów azbestowych wykorzystywanych na pokrycia dachowe lub zdemontowanych pokryć dachowych wynosi 38178,2 m<sup>2</sup>, co daje około 420,0 Mg.
- 8) Uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych, przede wszystkim są to płyty faliste – 71,7% wszystkich wyrobów azbestowych, 27,9% stanowią rury azbestowo-cementowe.
- 9) Ze względu na brak danych o charakterystyce azbestu, nie opracowano analizy punktowej stanu wyrobów azbestowych i wynikającej z niej oceny stopnia pilności usunięcia azbestu.
- 10) Na terenie miasta i gminy Twardogóra najwięcej azbestu jest w stanie technicznym średnim – 39% (posiada niewielkie uszkodzenia). Wyrobów w stanie dobrym (brak uszkodzeń) jest – 27%, a 6% azbestu jest w stanie złym. Dla 28% ilości wyrobów azbestowych nie określono stanu technicznego (dotyczy to przede wszystkim instalacji wodociągowej w Sosnowce i Drogoszowicach. Wśród poszczególnych sołectw najwięcej azbestu w złym stanie znajduje się w Grabowni Wielkim (8,09 Mg), Dragowie (6,6 Mg), oraz mieście Twardogóra (8,31 Mg).



- 
- 11) Ze względu na wykorzystanie azbestu przede wszystkim na pokrycia dachowe, większość zinwentaryzowanego azbestu narażona jest na oddziaływanie czynników atmosferycznych.
  - 12) Na podstawie ankietyzacji ustalono, że mieszkańcy są zainteresowani dofinansowaniem na usuwanie azbestu. 79% mieszkańców zadeklarowało wymianę np. dachu jeśli będzie miało dofinansowanie demontażu i odbioru odpadów azbestowych.
  - 13) Z analizy ankiet wynika, że dla 76% zinwentaryzowanych obiektów zawierających azbest nie określono terminu jego usunięcia, dla 21% obiektów zadeklarowano termin w latach 2009 – 2012. W pozostałym przedziale czasowym 2013 – 2032 przewiduje się usunięcie wyrobów azbestowych z 3% zinwentaryzowanych obiektów.

## **Z A Ł A C Z N I K I**

**DO INWENTARYZACJI MIEJSC WYSTĘPOWANIA  
WYROBÓW BUDOWLANYCH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST  
NA TERENIE MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA**

## Załącznik nr 1

## ANKIETA na temat występowania wyrobów zawierających azbest

Właściciel / Użytkownik / Zarządca (niepotrzebne skreślić)

.....  
(imię i nazwisko, nazwa firmy lub instytucji)

osoba prawna

osoba fizyczna

Adres gdzie znajduje się azbest:

miejsowość ....., ulica ....., nr .....

1) Miejsce występowania azbestu i ilość:

- miejsce (np. plac) ..... m<sup>2</sup>
- budynek inwentarski ..... m<sup>2</sup>
- budynek gospodarczy ..... m<sup>2</sup>
- budynek mieszkalny, letniskowy ..... m<sup>2</sup>
- budynek użyteczności publicznej ..... m<sup>2</sup>
- inne urządzenie budowlane (instalacja przemysłowa) ..... m<sup>2</sup>

Razem ilość wyrobów azbestowych: ..... m<sup>2</sup>

Proszę zaznaczyć rodzaj występującego azbestu płaskiego:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie (np. dachowe „karo”, dachówka),
- płyty faliste (dachowe) azbestowo-cementowe,
- lekkie płyty izolacyjne zawierające azbest

2) Inne wyroby zawierające azbest:

- rury i złącza  izolacje natryskowe
- wyroby cieme azbestowo-kauczukowe  przędza specjalna, w tym włókna
- szczeliwa azbestowe  taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- papier, tektura,  inne wyroby (np. kanały wentylacyjne):

Łączna ilość innych wyrobów: w kg ....., w m<sup>2</sup> ....., w m<sup>3</sup> .....

(proszę określić szacunkową ilość przynajmniej w jednej jednostce)

3) Stan techniczny wyrobu z azbestem

- Duże uszkodzenia  Małe uszkodzenia  Brak uszkodzeń

4) Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem

- Wyrób jest przedmiotem jakichś prac  Wyrób narażony na wstrząsy i drgania
- Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne  Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)
- Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)  Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza
- Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne

5) Czy mając zapewniony bezpłatny odbiór odpadów azbestowych, czy zdecydowałby się Pan/Pani na wymianę tych wyrobów (np. remont dachu)?

TAK

NIE

6) Przewidywany termin usunięcia wyrobu

(proszę podać datę): .....

nie planuję w najbliższym czasie, ponieważ .....

## Załącznik nr 2a

**BURMISTRZ MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA**

56-416 Twardogóra, ul. Ratuszowa 14

Twardogóra, 01.10.2008 r.

GNO – 7610/KG – 19/08

**DEG - PLAST**  
**ul. Partyzantów 3**  
**56-416 Twardogóra**

**W związku z opracowywanym przez Gminę Twardogóra „Planem usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Twardogóra” przekazujemy do Państwa ANKIETĘ z prośbą o jej wypełnienie.**

Na terenie Polski znajduje się ogółem ponad 15,5 miliona ton wyrobów zawierających azbest. Korodujące wyroby zawierające azbest uwalniają pył azbestowy, który wnikając do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego. Dlatego władze samorządowe mając na uwadze zdrowie mieszkańców, podejmują działania w kierunku likwidacji tak niebezpiecznego odpadu, jakim jest azbest.

Gmina opracowuje Plan usuwania wyrobów zawierających azbest, który będzie podstawą dla pozyskania funduszy na utylizację azbestu. W związku z tym, konieczne jest przeprowadzenie inwentaryzacji ilości wyrobów zawierających azbest, celem określenia ilości odpadów i czasu realizacji programu. Gmina ze swojej strony dołoży wszelkich starań, aby pozyskać środki finansowe na utylizację zdemontowanego azbestu lub pomoże w ich uzyskaniu.

**UWAGA:** osoby nie ujęte w inwentaryzacji, nie będą mogły starać się o ewentualne dofinansowanie z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Realizowany przez gminę Plan usuwania wyrobów zawierających azbest, opracowywany jest w ramach systemu dofinansowania udzielanego przez Ministerstwo Gospodarki. Możliwość wykorzystania funduszy pomocowych wiąże się z koniecznością terminowego opracowania dokumentacji. Dlatego **proszę o potraktowanie sprawy jako priorytetowej.**

Wypełnioną ANKIETĘ należy złożyć w Urzędzie Miasta i Gminy w Twardogórze, w pokoju nr 3 lub 10, w terminie do dnia:

**15 października 2008 roku.**

Szczegółowe informacje można uzyskać pod nr tel.: (071) 399 22 38 lub (071) 399 22 39.

## Załącznik nr 2b

Twardogóra 19.09 2008 r.  
(gmina) (data)

**Kazimiera Pruska**  
**Sołtys sołectwa Dąbrowa**  
**Dąbrowa 41**  
**56-416 Twardogóra**

**W związku z planowanym przez Gminę Twardogóra opracowaniem „Planu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Twardogóra” przekazujemy do Państwa ANKIETĘ z prośbą o jej wypełnienie.**

Na terenie Polski znajduje się ogółem ponad 15,5 miliona ton wyrobów zawierających azbest. Korodujące wyroby zawierające azbest uwalniają pył azbestowy, który wnika do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego. Dlatego władze samorządowe mając na uwadze zdrowie mieszkańców, podejmują działania w kierunku likwidacji tak niebezpiecznego odpadu, jakim jest azbest.

Gmina zamierza opracować Plan usuwania wyrobów zawierających azbest, który będzie podstawą dla pozyskania funduszy na utylizację azbestu. W związku z tym, konieczne jest przeprowadzenie inwentaryzacji ilości wyrobów zawierających azbest, celem określenia ilości odpadów i czasu realizacji programu. Gmina ze swojej strony dołoży wszelkich starań, aby pozyskać środki finansowe lub pomóc w ich uzyskaniu na utylizację zdemontowanego azbestu.

**UWAGA:** osoby nie ujęte w inwentaryzacji, nie będą mogły stracić się o ewentualne dofinansowanie z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Realizowany przez gminę Plan usuwania wyrobów zawierających azbest, opracowany jest w ramach systemu dofinansowania udzielanego przez Ministerstwo Gospodarki. Możliwość wykorzystania funduszy pomocowych wiąże się z koniecznością terminowego opracowania dokumentacji. Dlatego **proszę o potraktowanie sprawy jako priorytetowej.**

Wypełnioną ANKIETĘ prosimy przekazać do Sołtysa lub Urzędu Miasta i Gminy (adres: ....., pokój nr 3...), w terminie do:

**26 września 2008 roku.**

Informacji w tym zakresie udziela pan/pani .....

Adres: ....., pokój nr .....

Tel. ....

Otrzymałam  
JK Pruska

19 09 2008

Urząd Miasta i Gminy Twardogóra  
Urząd Miasta i Gminy Twardogóra  
Urząd Miasta i Gminy Twardogóra

**Załącznik nr 3a****Wykaz podmiotów prawnych, do których skierowano ankietę<sup>1)</sup>**

L.p.	Nazwa podmiotu	Adres	ulica	Nr	Zwrot ankiety	Azbest
1	PPH STELAŻ Sp. z o.o.	Chełstówek		24a	nie	b.d.
2	ILPEA Sp. z o.o.	Chełstówek		2a	nie	b.d.
3	Fabryka Mebli "BODZIO"	Goszcz	Sycowska	16	tak	nie
4	Spółdzielnia Mieszkaniowa "Wrzos"	Grabowno Wielkie		151	tak	tak
5	Spółdzielnia Kółek Rolniczych w Twardogórze	Moszyce		55	tak	tak
6	Fermy drobiu	Sądrożyce		28	tak	tak*
7	Rodzinne Ogródki Działkowe "Wrzos"	Twardogóra	Jagiełły	19	nie	b.d.
8	PW SOMEK	Twardogóra	Krucza	5	nie	b.d.
9	ZGKiM, Zakład Wodociągów i Kanalizacji	Twardogóra	Lipowa	39	tak	tak
10	Spółdzielnia Mieszkaniowa w Twardogórze	Twardogóra	Ogrodowa	24a	tak	nie
11	Gała Meble	Twardogóra	Oleśnicka	1	nie	b.d.
12	DEG PLAST	Twardogóra	Partyzantów	3	nie	b.d.
13	Budomex	Twardogóra	Partyzantów	3	nie	b.d.
14	Spółdzielnia Inwalidów Spamel	Twardogóra	Wojska Polskiego	3	tak	tak
15	Rodzinny Ogród Działkowy "Szarotka"	Twardogóra	Wołodyjowskiego	5	tak	tak
16	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Twardogóra	Wrocławska	15	tak	tak
17	Agencja Nieruchomości Rolnych	Wrocław	Mińska	60	nie	b.d.

1) dokładna inwentaryzacja znajduje się w zestawieniu zbiorczym – załącznik nr 3b do Inwentaryzacji.

\* - ujęte w otrzymanej ankiecie jako osoba prywatna

## Załącznik nr 3b

## Zestawienia tabelaryczne inwentaryzacji z 2008 roku

- (1) Możliwe miejsca występowania azbestu i "stosowane skróty": "plac" (w przypadku składowanych odpadów), budynek inwentarski "bud. inwent" (np. stodoła, obora), budynek gospodarczy "bud. gosp." (garaż, komórka, wiata, sklep, magazyn i inne usługowo-gospodarcze), budynek mieszkalny lub letniskowy "bud. mieszkalny", budynek użyteczności publicznej "bud. publiczny" (urząd, szkoła), instalacja przemysłowa "instalacja"
- (2) Możliwe rodzaje azbestu i "stosowane skróty": dachówka i płyty caro: "dachówka", "płyty faliste", płyty izolacyjne "izolacja", rury azbestowe "rury", pozostałe rodzaje "inne"
- (3) duże uszkodzenia "zły", małe uszkodzenia "średni", brak uszkodzeń "dobry"
- (4) Możliwe czynniki: wyrób jest przedmiotem jakichś prac "praca", wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne "mechaniczne", wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych "atmosferyczne" wyrób narażony na wstrząsy i drgania "wstrząsy", wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia "dostęp", wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza "powiew"
- W tabeli zamieszczono 2 kolumny dla możliwych czynników, do wypełnienia wtedy gdy w ankiecie zaznaczono więcej niż jeden czynnik.

- podmioty prawne

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Bukowinka</b>																		
1	Bukowinka	5							30,0	0,33	instalacja	płyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
2	Bukowinka	8							103,5	1,14	bud. inwent	płyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
3	Bukowinka	21							297,0	3,27	bud. gosp.	płyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
4	Bukowinka	24							150,0	1,65	instalacja	płyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Bukowinka	41a							78,0	0,86	bud. gosp.	płyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									63,0	0,69	bud. gosp.	płyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	dobry stan pokrycia

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	mięscowosc lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Chelstów</b>																		
1	Chelstów	3							214,4	2,36	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne	dostęp	nie	b.d.	brak funduszy
2	Chelstów	6							183,2	2,02	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne	dostęp	nie	b.d.	brak funduszy
3	Chelstów	8							30,0	0,33	bud. gosp.	dachówka	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
4	Chelstów	9							150,0	1,65	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Chelstów	10							180,0	1,98	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									378,5	4,16	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
6	Chelstów	22							50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	brak		nie	b.d.	
									120,0	1,32	miesz.	plyty faliste	dobry	brak		nie	b.d.	
7	Chelstów	23							84,0	0,92	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									28,0	0,31	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
8	Chelstów	33							172,0	1,89	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									150,0	1,65	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
9	Chelstów	34							110,0	1,21	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									6,0	0,07	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
10	Chelstów	35							32,0	0,35	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									20,0	0,22	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
11	Chelstów	37							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									60,0	0,66	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
12	Chelstów	38							150,0	1,65	bud. inwent.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									130,0	1,43	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	
13	Chelstów	50							65,0	0,72	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	
									800,0	8,80	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	
14	Chelstów	b.d.																

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	mięscowosc lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Chelstówek</b>																		
1	Chelstówek	7							60,0	0,66	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	wstrzasy	tak	b.d.	brak funduszy
2	Chelstówek	10a							180,0	1,98	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak funduszy
3	Chelstówek	12							25,0	0,28	bud. gosp.	b.d.	średni	atmosferyczne	powiew	tak	2010	brak funduszy
4	Chelstówek	16a							40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	
5	Chelstówek	20							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
6	Chelstówek	22							160,0	1,76	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	brak funduszy
									65,0	0,72	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne	powiew	tak	2009	
7	Chelstówek	23							120,0	1,32	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy



L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejsowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Dąbrowa</b>																		
1	Dąbrowa	2							233,0	2,56	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
									85,0	0,94	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
2	Dąbrowa	4							331,0	3,64	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									209,0	2,30	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
3	Dąbrowa	6							100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	b.d.	b.d.		b.d.	b.d.	
4	Dąbrowa	7							100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	b.d.	b.d.		b.d.	b.d.	
5	Dąbrowa	9							96,0	1,06	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									120,0	1,32	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
6	Dąbrowa	10							120,0	1,32	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak funduszy
7	Dąbrowa	11							68,0	0,75	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									76,0	0,84	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
8	Dąbrowa	11a							40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
9	Dąbrowa	12							236,0	2,60	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
10	Dąbrowa	13							220,0	2,42	bud. gosp.	plyty faliste	b.d.	b.d.		b.d.	b.d.	
11	Dąbrowa	14							150,0	1,65	bud. gosp.	plyty faliste	b.d.	b.d.		b.d.	b.d.	
12	Dąbrowa	17							194,0	2,13	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne	powiew	tak	2010	brak funduszy
13	Dąbrowa	132							83,0	0,91	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak funduszy
									319,0	3,51	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak funduszy
14	Dąbrowa	133							102,0	1,12	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
15	Dąbrowa	135							128,5	1,41	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
16	Dąbrowa	137							18,4	0,20	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									41,0	0,45	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejsowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Domasławice</b>																		
1	Domasławice	9							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
2	Domasławice	10							120,0	1,32	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	
									120,0	1,32	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	
3	Domasławice	11							48,0	0,53	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									105,0	1,16	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
									32,0	0,35	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
									20,0	0,22	instalacja	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
4	Domasławice	21							130,0	1,43	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	nie	b.d.	
5	Domasławice	26							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
6	Domasławice	26							160,0	1,76	instalacja	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	
7	Domasławice	40							53,0	0,58	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
8	Domasławice	43/3							54,0	0,59	bud. gosp.	plyty faliste	średni	powiew		tak	b.d.	brak funduszy
9	Domasławice	44							75,0	0,83	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
10	Domasławice	44/1							70,0	0,77	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
11	Domasławice	55							140,0	1,54	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2015	dobry stan
12	Domasławice	56							60,0	0,66	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	
13	Domasławice	b.d.							140,0	1,54	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	stan dobry dachu

Lp.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Drożdżęcín</b>																		
1	Drożdżęcín	4							230,0	2,53	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	nie	b.d.	brak funduszy
2	Drożdżęcín	5							62,0	0,68	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak funduszy
<b>Będzin</b>																		
3	Będzin	1							200,0	2,20	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
4	Będzin	2							102,0	1,12	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
<b>Pajęczak</b>																		
5	Pajęczak	1							140,0	1,54	bud. inwent.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
6	Pajęczak	4							80,0	0,88	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak funduszy
									80,0	0,88	plac	inne	dobry	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	szczeliwa azbestowe
<b>Grabek</b>																		
7	Grabek	5							350	3,85	bud. inwent.	plyty faliste	zły	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	brak

Lp.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Dragów</b>																		
1	Dragów	1							116,00	1,28	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									58,00	0,64	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	
2	Dragów	5a							36,00	0,40	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									180,00	1,98	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	
3	Dragów	10							50,00	0,55	bud. inwent.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2010	
									80,00	0,88	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2010	
4	Dragów	10							25,00	0,28	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Dragów	15							550,00	6,05	bud. inwent.	plyty faliste	zły	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	zależy od terminu odbioru
									50,00	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	
6	Dragów	17							25,00	0,28	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	brak funduszy
7	Dragów	b.d.							180,00	1,98	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	nr działki 302/3 AM 2
									900,00	9,90	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
<b>Dragówek</b>																		
8	Dragówek	6							430,00	4,73	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									96,00	1,06	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Drogoszowice</b>																		
1	Drogoszowice	6							120,0	1,32	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
2	Drogoszowice	8							230,0	2,53	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									110,0	1,21	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
3	Drogoszowice	10							360,0	3,96	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									100,0	1,10	instalacja	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
4	Drogoszowice	18							580,0	6,38	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	
5	Drogoszowice	20							45,0	0,50	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
6	Drogoszowice	22							20,0	0,22	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
									15,0	0,17	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
7	Drogoszowice	23							68,0	0,75	plac	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									73,5	0,81	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
8	Drogoszowice	24							75,0	0,83	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	
9	Drogoszowice	26							130,0	1,43	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									260,0	2,86	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									60,0	0,66	plac	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2015	brak funduszy
10	Drogoszowice	34							30,0	0,33	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2015	brak funduszy
									197,0	2,17	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2015	brak funduszy
									6,0	0,07	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2015	brak funduszy
	Drogoszowice	b.n.							1400mb	56,00	instalacja	rury	b.d.	b.d.		tak		wodociąg

Lp.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi	
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]				[tak/nie]
<b>nazwa sołectwa: Goszcz</b>																			
1	Kasztanowa	1			40,0	0,44				40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	Nadleśnictwo Oleśnica
2	Kasztanowa	8			150,0	1,65			30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.		
3	Korfantego	24			100,0	1,10			30,0	0,33	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy	
4	Milicka	2/1			202,0	2,22			100,0	1,10	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy	
5	Milicka	2			50,0	0,55			202,0	2,22	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
6	Milicka	15/1			30,0	0,33			50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2009		
7	Milicka	15/3			30,0	0,33			30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2008		
8	Milicka	15/4			22,0	0,24			22,0	0,24	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
9	Milicka	15/5			140,0	1,54			140,0	1,54	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
10	Norwida	2			22,0	0,24			22,0	0,24	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
11	Ogrodowa	4			130,0	1,43			130,0	1,43	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
12	Rynek	1			90,0	0,99			90,0	0,99	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	nie narażony		tak	brak funduszy		
13	Rynek	10			40,0	0,44			40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	2009		
14	Rynek	32			120,0	1,32			120,0	1,32	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	2009		
15	Sienkiewicza	11/1			75,0	0,83			75,0	0,83	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
16	Szkolna	3			40,0	0,44			40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
17	Sycowska	8			43,0	0,47			43,0	0,47	plac	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
18	Twardogórska	1	tak	2005	1,5	0,02			1,5	0,02	plac	inne	średni	atmosferyczne		tak	2009	taśmy tkane	
19	Twardogórska	3	tak	2005	6,0	0,07			6,0	0,07	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.		
20	Twardogórska	22			16,0	0,18			16,0	0,18	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy	
21	Twardogórska	26			45,0	0,50			45,0	0,50	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2012		
22	Twardogórska	56			100,0	1,10			100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy	
					48,9	0,54	tak	tak	48,9	0,54	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy	
					27,9	0,31	tak	tak	27,9	0,31	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy	
					50,0	0,55			50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
					42,0	0,46			42,0	0,46	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
					35,0	0,39			35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.		
					156,0	1,72			156,0	1,72	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy	

Lp.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[Mg]			
<b>nazwa sołectwa: Gola Wielka</b>																		
1	Gola Wielka	1			33,5	0,37			33,5	0,37	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
2	Gola Wielka	6a			35,0	0,39			35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
3	Gola Wielka	10			121,0	1,33			121,0	1,33	bud. mieszkalny	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
4	Gola Wielka	11/1			54,0	0,59			54,0	0,59	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
5	Gola Wielka	17			8,5	0,09			8,5	0,09	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	Zarządcą ZGKIM, brak funduszy
6	Gola Wielka	24			145,0	1,60			145,0	1,60	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	brak funduszy
					24,0	0,26			24,0	0,26	plac	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Grabowno Małe</b>																		
1	Grabowno Małe	8a							50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2010	
2	Grabowno Małe	12							100,0	1,10	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2010	
3	Grabowno Małe	28							72,0	0,79	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
4	Grabowno Małe	34							80,0	0,88	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
5	Grabowno Małe	35							90,0	0,99	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	brak		nie	b.d.	brak funduszy
6	Grabowno Małe	41							160,0	1,76	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	jeśli bezpłatny odbiór
7	Grabowno Małe	45							70,0	0,77	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
									170,0	1,87	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Grabowno Wielkie</b>																		
1	Grabowno Wielkie	47							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	2010	
2	Grabowno Wielkie	60							145,0	1,60	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2009	2009-2010
3	Grabowno Wielkie	69							80,0	0,88	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		nie	b.d.	
4	Grabowno Wielkie	87							30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Grabowno Wielkie	109							7,0	0,08	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	
									40,0	0,44	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	
6	Grabowno Wielkie	140							140,0	1,54	bud. inwent	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2010	
7	Grabowno Wielkie	141 B/1							70,0	0,77	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2010	
									300,0	3,30	bud. inwent	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
8	Grabowno Wielkie	151							65,0	0,72	bud. mieszkalny	dachówka	średni	atmosferyczne		tak	2009	SM Wrzos
									16,3	0,18	instalacja	dachówka	średni	atmosferyczne		tak	2009	
<b>Kolonia</b>																		
9	Kolonia	3							250,0	2,75	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	wstrząsy	tak	b.d.	przy torach, stan dobry
10	Kolonia	6							12,0	0,13	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									8,0	0,09	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	
11	Kolonia	9							55,0	0,61	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	
									13,0	0,14	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2011	

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Łazisko</b>																		
1	Łazisko	2							260,0	2,86	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
2	Łazisko	3a							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
3	Łazisko	7							100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	
4	Łazisko	7							430,0	4,73	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
5	Łazisko	9							22,0	0,24	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
6	Łazisko	11							35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Moszyce</b>																		
1	Moszyce	3							15,0	0,17	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	
2	Moszyce	5							70,0	0,77	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	
3	Moszyce	10							250,0	2,75	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	
									250,0	2,75	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	były Skorpól
4	Moszyce	27							9,0	0,10	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
									21,0	0,23	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Moszyce	29							90,0	0,99	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
6	Moszyce	29/b							140,0	1,54	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
7	Moszyce	34							48,0	0,53	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
8	Moszyce	36							580,0	6,38	instalacja	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
9	Moszyce	37							60,0	0,66	bud. inwent	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
10	Moszyce	40a							140,0	1,54	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	2009	brak funduszy
11	Moszyce	55							150,0	1,65	bud. gosp.	plyty faliste	średni	brak		nie	b.d.	Spółdzielnia Kolek Rolniczych w Twardogórze z/s w Moszycach
12	Moszyce	76							300,0	3,30	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
13	Moszyce	79							65,0	0,72	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
14	Moszyce	89							140,0	1,54	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Nowa Wieś Goszczańska</b>																		
1	Nowa Wieś Goszczańska	3							200,0	2,20	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne	mechaniczne	tak	2009	
2	Nowa Wieś Goszczańska	23							750,0	8,25	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	
3	Nowa Wieś Goszczańska	25							300,0	3,30	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	
									50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
4	Nowa Wieś Goszczańska	27							200,0	2,20	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Nowa Wieś Goszczańska	33							259,0	2,85	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	
6	Nowa Wieś Goszczańska	34c/1							70,0	0,77	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
7	Nowa Wieś Goszczańska	34c/2							70,0	0,77	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
8	Nowa Wieś Goszczańska	34c/3							150,0	1,65	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
9	Nowa Wieś Goszczańska	34/7							120,0	1,32	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
10	Nowa Wieś Goszczańska	37a							70,0	0,77	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	w przypadku
11	Nowa Wieś Goszczańska	38							65,0	0,72	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	w przypadku dofinansowania
12	Nowa Wieś Goszczańska	b.n							200,0	2,20	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Olszówka</b>																		
1	Olszówka	2							24,0	0,26	bud. gosp.	plyty faliste	średni			tak	2009	
2	Olszówka	21							80,0	0,88	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
3	Olszówka	31a							450,0	4,95	bud. gosp.	plyty faliste	średni	powiew		nie	b.d.	brak funduszy
<b>Przysiółek</b>																		
4	Gola Mała	8							100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Gola Mała	3							10,0	0,11	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
6	Gola Mała	12							60,0	0,66	bud. inwent.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
7	Gola Mała	11							18,0	0,20	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
<b>Przysiółek</b>																		
8	Trzy Chalupy	7	tak	2005	124,8	tak	tak		150,0	1,65	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		nie	b.d.	Zarządca ZGKIM

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Sądrowice</b>																		
1	Sądrowice	24							12,0	0,13	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
2	Sądrowice	2a							50,0	0,55	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
3	Sądrowice	6							135,0	1,49	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
4	Sądrowice	6a							185,0	2,04	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2015	brak funduszy
5	Sądrowice	13							125,0	1,38	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2015	brak funduszy
6	Sądrowice	17							196,0	2,16	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
7	Sądrowice	18							10,0	0,11	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	
8	Sądrowice	19							30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	
9	Sądrowice	20							60,0	0,66	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
10	Sądrowice	21							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	stan dobry
11	Sądrowice	22							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	stan dobry
12	Sądrowice	27b							170,0	1,87	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2030	
13	Sądrowice	28							625,0	6,88	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
14	Sądrowice	51							250,0	2,75	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
15	Sądrowice	53							50,0	0,55	plac	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
16	Sądrowice	55							105,0	1,16	bud. inwent.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
17	Sądrowice	56							205,0	2,26	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
18	Sądrowice	57							30,0	0,33	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	brak funduszy
19	Sądrowice	58							180,0	1,98	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	brak funduszy
20	Sądrowice	59							1300,0	14,30	bud. inwent.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	wstrząsy	tak	2009	Fermy drobiu
21	Sądrowice	60							30,0	0,33	bud. inwent.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	
22	Sądrowice	61							41,0	0,45	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2012	brak funduszy

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.		Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi	
	mięscowosc lub ulica	nr	[tak/nie]	[rok]	[m2]	[tak/nie]	[tak/nie]	[brak]	[m2]	[Mg]	(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	[tak/nie]				
<b>nazwa miejscowości: Twardogóra</b>																				
1	1-szego Maja	1	tak	2005	39,30					39,3	0,43	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
2	1-szego Maja	3	tak	2005	37,40					37,4	0,41	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
3	1-szego Maja	4	tak	2005	85,10					85,1	0,94	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
4	Aleje	3	tak	2005	45,50					45,5	0,50	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
5	Aleje	4	tak	2005	38,30			brak											usunięto w 2008	
6	Aleje	5	tak	2005	126,00					126,0	1,39	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
7	Aleje	6	tak	2005	19,20					19,2	0,21	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
8	Asnyka	4								70,0	0,77	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2012		
9	Asnyka	5								40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
10	Bydgoska	1	tak	2005	47,20					47,2	0,52	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
11	Bydgoska	5	tak	2005	118,60			brak											usunięto w 2006	
12	Bydgoska	7	tak	2005	47,70					47,7	0,52	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
13	Gdańska	5	tak	2005	129,70					129,7	1,43	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
14	Grzybowa	10								16,0	0,18	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009		
15	Grzybowa	12								96,6	1,06	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy	
16	Dąbrowskiego	1	tak	2005								bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
17	Dąbrowskiego	3	tak	2005	144,50					144,5	1,59	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
18	Rynek	17	tak	2005								bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
19	Dąbrowskiego	6	tak	2005	39,70					39,7	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
20	Dąbrowskiego	10	tak	2005								bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
21	Dąbrowskiego	7	tak	2005	73,00					73,0	0,80	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
22	Długa	9	tak	2005	34,80					34,8	0,38	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
23	Długa	13	tak	2005	84,60					84,6	0,93	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
24	Długa	30	tak	2005	252,20					252,2	2,77	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2012	ZGKiM, budynek użytkowo-mieszkalny,	
25	Krótką	1	tak	2005	26,00			brak		108,5	1,19	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
26	Krótką	9	tak	2005				brak											usunięto w 2007	
27	Rynek	18	tak	2005	190,80			brak											usunięto w 2007	
28	Rynek	20	tak	2005				brak											usunięto w 2007	
29	Krzywoustego	8	tak	2005	76,80					76,8	0,84	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
30	Kopernika	1	tak	2005	72,00			brak											usunięto w 2007	
31	Leśna	9								79,0	0,87	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
32	Leśna	14								200,0	2,20	bud. mieszkalny	plyty faliste	zły	atmosferyczne	powiew	tak	2010		
33	Lipowa	2/2								10,0	0,11	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
34	Lipowa	3	tak	2005	8,80					8,8	0,10	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
35	Lipowa	11a	tak	2005	22,50					22,5	0,25	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
36	Lipowa	13	tak	2005	11,20					11,2	0,12	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
37	Młyńska	1	tak	2005	47,30			brak											usunięto w 2008	
38	Młyńska	1a	tak	2005	20,20			brak											usunięto w 2008	
39	Młyńska	2								234,0	2,57	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	plne	
40	Młyńska	4	tak	2005	63,00			brak											usunięto w 2008	
41	Młyńska	8	tak	2005	121,50			brak											usunięto w 2008	
42	Młyńska	8a	tak	2005	31,50					31,5	0,35	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
43	Norwida	9								35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
44	Osiedle	3								40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
45	Osiedle	9								30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	2009-2010	
46	Osiedle	14								48,0	0,53	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy	
47	Paderewskiego	1	tak	2005	91,50					91,5	1,01	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
48	Paderewskiego	2	tak	2005	43,20			brak											usunięto w 2007	
49	Paderewskiego	5	tak	2005	21,20					21,2	0,23	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
50	Partyzantów	7								60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009		
51	Partyzantów	11								30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.		
52	Plac Piastów	13	tak	2005	32,80					32,8	0,36	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKiM, brak funduszy	
53	Plac Piastów	17	tak	2005	49,90			brak											usunięto w 2007	
54	Plac Piastów	21	tak	2005	49,40			brak											usunięto w 2007	
55	Plac Piastów	22	tak	2005	48,60			brak											usunięto w 2007	



L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	mięscowosc lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa miejscowości: Twardogóra</b>																		
55	Plac Targowy	1	tak	2005	63,60				63,6	0,70	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
56	Poznańska	1a	tak	2005	62,00				62,0	0,68	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
57	Ratuszowa	2	tak	2005						1,00	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
58	Ratuszowa	4	tak	2005	90,80				90,8							tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
59	Plac Piastów	15	tak	2005												tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
60	Prusa	5							35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	
61	Prusa	17							35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
62	Słowackiego	8							40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	
63	Słowackiego	15							150,0	1,65	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
64	Słowackiego	17							90,0	0,99	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
65	Ratuszowa	7	tak	2005	4,40				4,4	0,05	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
66	Ratuszowa	39	tak	2005	52,00				52,0	0,57	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
67	Ratuszowa	43	tak	2005	26,70				26,7	0,29	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
68	Rynek	1	tak	2005	51,20			brak										usunięto w 2008
69	Rynek	6	tak	2005	68,00				68,0	0,75	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
70	Rynek	7	tak	2005														
71	Rynek	10	tak	2005	92,40				92,4	1,02	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
72	Rynek	11	tak	2005						0,00	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
73	Partyzantów	6a	tak	2005	27,50				27,5	0,30	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
74	Sienkiewicza	2	tak	2005	104,10			brak										usunięto w 2006
75	Sienkiewicza	4	tak	2005				brak										usunięto w 2006
76	Sienkiewicza	6	tak	2005	6,20				6,2	0,07	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
77	Sosnowa	3a	tak	2005	11,60				11,6	0,13	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
78	Szkołna	2	tak	2005	5,70				5,7	0,06	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
79	Szkołna	6							40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	
80	Trzebnicka	3	tak	2005	82,80				82,8	0,91	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
81	Trzebnicka	7							100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		nie	b.d.	brak funduszy
82	Trzebnicka	18							20,7	0,23	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	
83	Tulipanów	13							138,0	1,52	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	b.d.	
84	Waryńskiego	7							75,0	0,83	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
85	Wielkopolska	9	tak	2005	46,20				50,0	0,55	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	zależy od terminu odbioru
86	Wielkopolska	17																usunięto w 2008
87	Wielkopolska	20	tak	2005					100,0	1,10	bud. mieszkalny	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
88	Wielkopolska	22	tak	2005	95,10				95,1	1,05	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
89	Wielkopolska	25							95,0	1,05	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	
90	Wielkopolska	56							40,0	0,44	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	2009	
91	Wiernego	4							90,0	0,99	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	
92	Wojska Polskiego	3	tak						65,0	0,72	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
93	Wołodjowskiego	32	tak						370,0	4,07	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2010	Spółdzielnia Inwalidów "SPAMEL"
94	Wrocławska	11	tak	2005	31,60				250,0	2,75	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2015	
95	Wrocławska	14	tak	2005	43,70				180,0	1,98	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2014	brak funduszy
96	Wrocławska	15	tak	2005	27,30				31,6	0,35	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
97	Wrocławska	17	tak	2005	48,60				43,7	0,48	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
98	Wrocławska	37	tak	2005	7,20				48,6	0,53	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
99	Wrocławska	55							7,2	0,08	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
100	Wrocławska	47							60,0	0,66	bud. inwent	plyty faliste		atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
101	Żeromskiego	4	tak	2005	62,20				73,0	0,80	bud. mieszkalny	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
102	Lipowa	36							62,2	0,68	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	ZGKIM, brak funduszy
103	Twardogóra	b.d.							97 mb	3,88	plac	rury	zły	atmosferyczne		tak	2009	ZGKIM Oczyszczalnia ścieków
									20,0	0,22	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne	powiew	tak	2009	ROD "Szarotka"

L.p.	Adres posesji		Informacja zebrana przed opracowaniem Inwent.	Data złożenia informacji	Ilość azbestu wg info. przed opracowaniem Inwent.	Przekazanie ankiety do mieszkańca w 2008 r.	Zwrot ankiety w 2008 r.	Brak azbestu	Ostateczna ilość azbestu		Miejsce występowania azbestu	Rodzaj azbestu	Stan techniczny wyrobu	Czynniki uszkadzające wyrób azbestowy		Zadeklarowana chęć skorzystania z dofinansowania	Przewidywany termin usunięcia azbestu	uwagi
	miejscowość lub ulica	nr							[tak/nie]	[rok]				[m2]	[tak/nie]			
<b>nazwa sołectwa: Sosnówka</b>																		
1	Sosnówka	3							120,0	1,32	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
2	Sosnówka	4							66,0	0,73	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
3	Sosnówka	5							50,0	0,55	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
4	Sosnówka	6							60,0	0,66	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
5	Sosnówka	6							50,0	0,55	bud. mieszkalny	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
6	Sosnówka	6							28,0	0,31	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	
6	Sosnówka	9a							27,0	0,30	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
	Sosnówka	9a							30,0	0,33	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
7	Sosnówka kolonia	10							600,0	6,60	bud. inwent	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
8	Sosnówka	12							204,0	2,24	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
9	Sosnówka	13							13,5	0,15	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
10	Sosnówka	18							32,0	0,35	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	wstrząsy		tak	2009	
11	Sosnówka	19							100,0	1,10	bud. mieszkalny	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
12	Sosnówka	20							35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	zły	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
13	Sosnówka	20a							100,0	1,10	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	2009	
14	Sosnówka	25							32,0	0,35	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
15	Sosnówka	22							35,0	0,39	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
16	Sosnówka	27							65,0	0,72	bud. inwent	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.	brak funduszy
										95,0	1,05	bud. gosp.	plyty faliste	dobry	atmosferyczne		tak	b.d.
17	Sosnówka	b.d.							65,0	0,72	bud. gosp.	plyty faliste	średni	atmosferyczne		tak	b.d.	
18	Sosnówka	b.d.							2600mb	104,00	instalacja	rury	b.d.	b.d.		tak	b.d.	



## Załącznik nr 5


baza azbestowa

Zbiory ogólnodostępne

Start  
Aktualności  
Akty Prawne  
Słownik  
Firmy  
Składowiska

Wyroby i agregacja danych

Wyroby  
Dane zagregowane  
Instrukcja obsługi  
Logowanie

Administrator

WWW  
E-mail

Start  Słownik  **Nazwy wyrobów i kody odpowiadających im odpadów**  Nazwy wyrobów i kody odpowiadających im odpadów

**Nazwy wyrobów i kody odpowiadających im odpadów**

Kod wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Kod odpadu powstającego z wyrobu	Jednostka	Przelicznik na [kg]
W1	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	17 06 05	m2, kg	11
W2	Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	17 06 05	m2, kg	11
W3	Rury i złącza azbestowo-cementowe	17 06 05	mb, kg	40
W4	Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest	17 06 01	m3, kg	300
W5	Wyroby cierne azbestowo-kauczukowe	16 01 11	kg	
W6	Przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna)	15 02 02	kg	
W7	Szczeliwa azbestowe	17 06 01	kg	
W8	Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki	17 06 01	kg	
W9	Wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych	17 06 01	kg	
W10	Papier, tektura	17 06 01	m2, kg	1,5
W11	Inne wyroby zawierające azbest, osobno nie wymienione			
W11.1	otuliny azbestowo-cementowe	17 06 01	mb, kg	6
W11.2	kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin)	17 06 05	m2, kg	15
W11.3	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	16 02 13	kg	
W11.4	płytki PCV	17 09 03	m2, kg	5
W11.5	płyty ogniochronne	17 06 01	m2, kg	20
W11.6	papy, kity, i masy hydroizolacyjne	17 09 03	kg	
W11.7	sprzęt gospodarstwa domowego	20 01 35	kg	
W11.8	ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem	15 02 02	kg	

## Załącznik nr 6



Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego  
Departament Mienia Wojewódzkiego i Rolnictwa  
Wydział Ochrony Środowiska

Wrocław dnia 3 października 2008r.

DM-Ś/MB/7667 - 129 *2789-I-08*



*GNO  
Czy nie prowadzi się do  
wyników z uwzględnieniem  
inwentaryzacji? 2.  
09.10.08  
[signature]*

Burmistrz  
Miasta i Gminy Twardogóra  
ul. Ratuszowa 14  
56-416 Twardogóra

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.09.2008r. znak: GNO-7610/KG-04/08 ( data wpływu – 30.09.2008r. ) w sprawie udostępnienia informacji zawartych w prowadzonym przez marszałka województwa, zgodnie z art. 162 ust. 7 ustawy z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity; Dz.U.Nr 25 z 2008r. poz. 150 z późn. zm. ), rejestrze rodzaju, ilości oraz miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w tym wyrobów zawierających azbest, uprzejmie informuję, że z terenu Gminy Twardogóra wpłynęła 1 informacja od Firmy „DRAKO” s.c. Olszówka 31a, 56-416 Twardogóra, mówiąca o wykorzystywaniu płyt azbestowo cementowych stosowanych w budownictwie w ilości 500 m<sup>2</sup>

Jednocześnie przypominam, że do dnia dzisiejszego Burmistrz Gminy i Miasta Twardogóra nie wywiązał się z obowiązku nałożonego art. 162 ust. 6 w/w ustawy Prawo ochrony środowiska oraz stosownych rozporządzeń wykonawczych i nie przedstawił Marszałkowi wyników inwentaryzacji miejsc występowania wyrobów zawierających azbest dotyczących osób fizycznych.

*Z.Cz. 1310.2008r.  
wypełnić! - odpisać A.S.  
[signature]*

p.o. Z-cy Twardogóra  
Wydziału Ochrony Środowiska  
Starosta Twardogóra  
[signature]

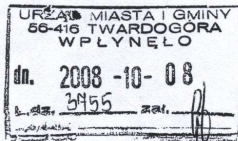
Otrzymuje:  
1. Adresat  
2. DM-Ś - aa

## Załącznik nr 7

**Powiatowy Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
w Oleśnicy**  
ul. J. Słowackiego 10  
56 – 400 Oleśnica  
tel.: 071 314 - 01 -80

Oleśnica, dnia 06.10.2008 r.

PINB 052/27-1/08



**Burmistrz Miasta i Gminy Twardogóra**  
56 – 416 Twardogóra, Ul. Ratuszowa 14

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.09.2008, opatrzone sygnaturą GNO – 7610/KG - 05/08, dotyczące prośby o przekazanie informacji będących w posiadaniu Powiatowego Inspektoratu Budowlanego w Oleśnicy w sprawie występowania na terenie gminy Twardogóra obiektów i budowli z wbudowanymi materiałami zawierającymi azbest informujemy, że takimi informacjami nie dysponujemy.

Z terenu gminy Twardogóra, do Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Oleśnicy, spłynęły tylko nieliczne oceny dla obiektów wymienionych w rozporządzeniu, stąd i brak takich danych, o które prosicie Państwo.

Proponujemy dla załatwienia sprawy zorganizowanie na terenie gminy Twardogóra przeglądów obiektów budowlanych przy udziale sołtysów poszczególnych miejscowości i pracowników gminy, dla zebrania potrzebnych Państwu informacji.

A.i. 13.10.2008.  
mm-12.

*[Handwritten signature]*  
Powiatowy Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
ul. J. Słowackiego 10  
56-400 Oleśnica

Otrzymują:

- ① Adresat
2. PINB a/a