

**UCHWAŁA NR XXXVI/166/17  
RADY GMINY ŚWINNA**

z dnia 8 czerwca 2017 r.

**w sprawie przejęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z tereny Gminy Świnna wraz z inwentaryzacją terenową”**

Na podstawie art.18 ust.1 i art. 7 ust. 1 pkt.1 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym( tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 446) oraz „ Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2031” (przyjętego Uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 r.)

**Rada Gminy Świnna u c h w a l a, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się *„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świnna wraz z inwentaryzacją terenową”* w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy  
Świnna

**Kazimierz Dziki**

# **PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWINNA WRAZ Z INWENTARYZACJĄ TERENOWĄ**



*Opracowanie Programu:  
Agnieszka Chylak*



*EKO – TEAM KONSULTING,  
ul. Goleszowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biała  
tel.: 33 486 53 53, fax. 33 486 54 54, kom. 513 100 869*

*Świnna, październik 2016*



*Wykonanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Świnna oraz opracowanie niniejszego dokumentu zostało dofinansowane w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”*

SPIS TREŚCI:

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>5</b>
<b>2. CELE I ZADANIA „PROGRAMU...” .....</b>	<b>8</b>
2.1. Obowiązki wytwórcy i posiadacza odpadów azbestowych .....	8
2.2. Zadania i możliwości organów samorządowych .....	9
<b>3. INFORMACJE O AZBESCIE I JEGO SZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA LUDZKIEGO .....</b>	<b>10</b>
3.1. Azbest – informacje ogólne .....	10
3.2. Występowanie azbestu, materiały zawierające azbest .....	10
3.3. Zdrowotne skutki obecności azbestu w środowisku człowieka .....	13
<b>4. CHARAKTERYSTYKA GMINY ŚWINNA .....</b>	<b>15</b>
<b>5. INFORMACJA O ILOŚCI I ROZMIESZCZENIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY ŚWINNA – ANALIZA WYNIKÓW INWENTARYZACJI .....</b>	<b>19</b>
5.1. Działania Gminy Świnna do maja 2016 roku .....	19
5.1.1. Stan aktualny .....	20
5.1.1.1. Posesje prywatne .....	20
5.1.1.2. Posesje osób prawnych .....	25
5.2. Ocena stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oraz danych przekazanych przez administratorów budynków) .....	26
<b>6. ZASADY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST .....</b>	<b>27</b>
6.1. Ogólne zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest .....	27
6.2. Zakres bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest .....	28
6.3. Ogólne zasady postępowania przy pracach naprawczych oraz demontażu wyrobów zawierających azbest .....	29
6.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych .....	31
<b>7. OKREŚLENIE KOSZTÓW REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH ZWIĄZANYCH Z WDROŻENIEM „PROGRAMU...” .....</b>	<b>32</b>
7.1. Oszacowanie kosztów usunięcia azbestu z obiektów budownictwa prywatnego .....	32
<b>8. ŚRODKI FINANSOWE NA USUWANIE AZBESTU .....</b>	<b>35</b>
8.1. Środki budżetowe Gminy Świnna .....	35
8.2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach .....	35
8.3. Bank Ochrony Środowiska S.A. ....	36
<b>9. OKREŚLENIE ZADAŃ DO REALIZACJI DO 2032 ROKU HARMONOGRAM DALSZEGO WDRAŻANIA PROGRAMU .....</b>	<b>37</b>
<b>10. OKREŚLENIE SPOSOBU MONITOROWANIA „PROGRAMU...” .....</b>	<b>39</b>
<b>11. ODDZIAŁYWANIE SYSTEMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>40</b>
<b>12. ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA I WDRAŻANIE „PROGRAMU...” .....</b>	<b>42</b>
<b>13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>43</b>
<b>14. Podsumowanie i wnioski .....</b>	<b>46</b>

SPIS TABEL:

TABELA 1 ZAKRES ZASTOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....	12
TABELA 2 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH .....	21
TABELA 3 RODZAJE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ZE WIDOCZNOŚCIĄ NA TERENIE GMINY ŚWINNA .....	22
TABELA 4 EWIDENCJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W ZAKRESIE RODZAJU BUDYNKU .....	23
TABELA 5 EWIDENCJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W ZAKRESIE RODZAJU POKRYCIA .....	24
TABELA 7 OCENA STANU TECHNICZNEGO WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH, ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY ŚWINNA .....	26
TABELA 8 SZACOWANE KOSZTY DEMONTAŻU POKRYCIA DACHOWEGO ORAZ NOWEGO POKRYCIA DACHOWEGO W 4 WARIANTACH W KWOTACH NETTO .....	34
TABELA 9 HARMONOGRAM REALIZACJI „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH Z TERENU GMINY ŚWINNA WRAZ Z INWENTARYZACJĄ” .....	37
TABELA 10 WSKAŹNIKI MONITORINGU „PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW AZBESTOWYCH Z TERENU GMINY ŚWINNA WRAZ Z INWENTARYZACJĄ” .....	39

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 4.1 POŁOŻENIE GMINY ŚWINNA NA TLE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO I POWIATU ŻYWIECKIEGO .....	15
RYSUNEK 4.2 MAPA GMINY ŚWINNA.....	15
RYSUNEK 4.3 LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY ŚWINNA.....	16
RYSUNEK 4.4 LOKALIZACJA GMINY ŚWINNA NA TLE OBSZARÓW PRZYRODNICZYCH .....	18
RYSUNEK 5.1 STRUKTURA ILOŚCI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POSZCZEGÓLNYCH SOŁECTW GMINY ŚWINNA.....	21
RYSUNEK 5.2 PROCENTOWA ILOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W SUMARYCZNEJ ILOŚCI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH NA TERENIE GMINY ŚWINNA .....	22
RYSUNEK 5.3 WAGOWA ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z PODZIAŁEM NA POKRYTĄ POWIERZCHNIĘ NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NA TERENIE GMINY ŚWINNA .....	23
RYSUNEK 5.4 WAGOWA ILOŚĆ WYROBÓW AZBESTOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA DACHACH, ELEWACJACH I INNYCH OBIEKTACH ORAZ WYROBY LUZEM NA TERENIE GMINY ŚWINNA .....	24
RYSUNEK 5.5 EWIDENCJA STANU TECHNICZNEGO WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH, ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY ŚWINNA .....	26

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1	Procedury bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest,
Załącznik nr 2	Informacja o wyrobach zawierających azbest – wzór,
Załącznik nr 3	Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest – wzór,
Załącznik nr 4	Zbiórce zestawienie wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przeprowadzonej na terenie gminy Świnna.

## 1. WSTĘP

Niniejszy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świnna wraz z inwentaryzacją” zwany dalej „Program” zawiera podstawowe informacje dotyczące właściwości azbestu, oddziaływania na ludzi i środowisko, a także ilości zewidencjonowanych na terenie gminy Świnna.

Przy opracowaniu „Programu...” dane wyjściowe oparto na inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej w okresie czerwiec - lipiec 2016 roku oraz ilościach usuniętych i danych przekazanych przez mieszkańców, a także danych pochodzących od osób prawnych działających na obszarze gminy. Aktualne informacje zostały zamieszczone w Bazie Azbestowej w sierpniu 2016.

W niniejszym opracowaniu ustalono harmonogram realizacji zaplanowanych działań w oparciu o informacje przekazane przez mieszkańców w czasie inwentaryzacji, szacując koszty usuwania wyrobów zawierających azbest. W ramach „Programu...” podjęto także próbę oszacowania całkowitych kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest wraz z kosztami nowych pokryć dachowych oraz elewacyjnych.

Realizacja „Programu...” przyniesie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na minimalizacji emisji włókien azbestu, podniesieniu jakości życia mieszkańców, jak również poprawie wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świnna wraz z inwentaryzacją” jest pierwszym dokumentem tego rodzaju opracowanym dla terenu gminy Świnna, który zostanie przyjętym do realizacji uchwałą Rady Gminy.

Niniejsze opracowanie nawiązuje do „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętego uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2010 roku.

Celem „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” jest:

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

Jednym z zadań samorządu gminnego przewidzianych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 jest przygotowanie programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na szczeblu gminnym. Ogólną rolą programu jest określenie planu działań dla osiągnięcia właściwego tempa usuwania użytkowanych wyrobów zawierających azbest. Pozostałe zadania samorządu gminnego wynikające z Krajowego Programu to:

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



Przygotowując niniejszy dokument wykorzystano m.in.:

- zapisy w dokumentach nadrzędnych takich jak:
  - *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przyjęty Uchwałą Rady Ministrów w dniu 14 lipca 2009 roku,*
  - *Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014, będący załącznikiem do uchwały nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 roku (poz. 1183),*
  - *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego 2014 przyjęty uchwałą Nr IV/32/3/2013 z dnia 23 marca 2013 roku, obejmujący oczyszczanie terenu województwa z azbestu,*
  - *Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032 przyjęty uchwałą nr 1258/49/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 19 maja 2011 roku.*
- obowiązki zamieszczone w ustawach obejmujących w swych przepisach tematykę azbestu, to jest między innymi:
  - *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity z 2004 roku Dz. U. Nr 3, poz.20 z późn. zm.)*
  - *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2016 poz. 672)*
  - *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U z 2013, poz. 21 z późn. zm.)*
  - *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 poz. 290)*
  - *Ustawa z dnia 1 lipca 2005 roku o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 141, poz. 1884 z późn. zm.).*
- obowiązki zapisane w przepisach wykonawczych takich jak:
  - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923),*
  - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),*
  - *Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824),*
  - *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. 2015 poz. 110),*
  - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. z 2015, poz. 1450),*
  - *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.), zostało zmienione przez Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089),*
  - *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 Nr 8, poz. 31),*
  - *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 16 grudnia 2011 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U z 2014, poz. 817),*

- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 roku w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2013, poz. 25),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013, poz. 523).*



## 2. CELE I ZADANIA „PROGRAMU...”

Podstawowym celem „Programu...” jest realizacja głównych założeń zawartych w dokumencie „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” – usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest do 2032 roku.

Celem niniejszego „Programu...” jest:

- spowodowanie oczyszczenia obszaru gminy Świnna z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy, 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.

W Polsce problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest została uszeregowana w bloku tematycznym obejmującym łącznie 6 procedur zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 71/2004, poz. 649). Są to:

- **Grupa I.** Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest
  - **Procedura 1.** Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.
  - **Procedura 2.** Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.
- **Grupa II.** Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest-wytwórców odpadów niebezpiecznych.
  - **Procedura 3.** Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.
  - **Procedura 4.** Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz oczyszczeniem obiektu (terenu) instalacji.
- **Grupa III.** Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
  - **Procedura 5.** Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
- **Grupa IV.** Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
  - **Procedura 6.** Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Szczegółowe procedury postępowania przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu.

### 2.1. Obowiązki wytwórcy i posiadacza odpadów azbestowych

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkownika nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest, ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – obowiązek tzw. inwentaryzacji. Inwentaryzacja jest wykonywana na podstawie spisu z natury.

Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Podmioty prawne przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa.

Dane należy raportować corocznie do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

Zebrane od osób fizycznych informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku w formie aktualizacji Bazy Azbestowej.

W imieniu posiadaczy/użytkowników wyrobów zawierających azbest w gminie inwentaryzację wyrobów może przeprowadzić (zlecić przeprowadzenie) Gmina.

## 2.2. Zadania i możliwości organów samorządowych

Uwzględniając kompetencje i możliwości Gminy, niniejszy „Program...” ukierunkowany jest w znacznej mierze na prywatnych właścicieli obiektów, dla których zrealizowanie założonych celów w skali gminy bez określonych mechanizmów pomocowych może stwarzać problemy z przyczyn przede wszystkim ekonomicznych.

Do podstawowych zadań organów samorządowych w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest należy:

- zbieranie od osób fizycznych, niebędących przedsiębiorcami, informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu,
- opracowanie programu usuwania azbestu z terenu gminy.

W trakcie realizacji „Programu...” realizowane będą następujące działania Gminy:

- organizacja kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie szkodliwości azbestu, postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.

Jest to jeden z istotniejszych elementów „Programu...” biorąc pod uwagę ciągle jeszcze relatywnie niską świadomość ekologiczną mieszkańców. Program edukacyjno-informacyjny winien zawierać:

- informacje o szkodliwości azbestu,
- obowiązki właścicieli posesji w zakresie przekazywania Wójtowi Gminy Świnna informacji o miejscach występowania wyrobów azbestowych, a także w wypadku ich uszkodzeń bądź prowadzenia prac remontowych ich sukcesywnego usuwania,
- informacje o możliwościach i niezbędnych warunkach dla uzyskania wsparcia w zakresie usuwania zdemontowanych wyrobów azbestowych z terenu posesji w ramach obowiązującego regulaminu dofinansowania z budżetu gminy w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- aktualny wykaz firm uprawnionych do wykonywania prac demontażowych wyrobów zawierających azbest,
- informacje o kolejnych działaniach gminy podjętych celem likwidacji azbestu. Akcja ta będzie realizowana poprzez lokalną prasę, ulotki, informacje zamieszczane na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy w Świnnej, stronie internetowej Urzędu Gminy z wydodrębnioną zakładką tematyczną – „Azbest”.
- aktualizacja bazy danych o ilościach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w gminie w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację obiektów będących własnością osób fizycznych, a także na podstawie informacji posiadanych przez Urząd Gminy w Świnnej w ramach dotychczas prowadzonego monitoringu przedsiębiorców i zarządców obiektów zawierających elementy azbestowe. Bieżąca ich aktualizacja i wprowadzanie do Bazy Azbestowej. ([www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl))
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- monitoring i okresowe raportowanie realizacji „Programu...”,
- weryfikacja i aktualizacja „Programu...” w wypadku istotnych zmian legislacyjnych lub nowych możliwości finansowych realizacji „Programu...”.

Przyjmuje się, że powyższe zadania realizowane będą w ciągu całego planowanego okresu działań zmierzających do usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy – do 2032 roku.

### 3. INFORMACJE O AZBEŚCIE I JEGO SZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA LUDZKIEGO

#### 3.1. Azbest – informacje ogólne

Azbest jest to włóknisty materiał nieorganiczny (w wielu państwach znany pod nazwą lnu kamiennego lub bawełnianego kamienia). Jego największą zaletą jest odporność na wysokie temperatury. Po nagrzaniu do 350°C odporność mechaniczna włókien azbestu spada zaledwie o 20% (spowodowane to jest usunięciem części wody). Natomiast po przyjęciu wody z wilgotnego otoczenia wraca do poprzedniego stanu. Dopiero temperatura ponad 700°C powoduje całkowite odparowanie wody i nieodwracalne zniszczenie materiału (włókna tracą elastyczność i zaczynają się kruszyć).

#### 3.2. Występowanie azbestu, materiały zawierające azbest

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 technologiach. 60-80% azbestu zużywane jest jednak do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych.

Azbest jest nazwą ogólną obejmującą włókniste minerały z grupy serpentynów i amfiboli. Dzięki od dawna znanej i cenionej odporności na wysoką temperaturę, trzy minerały azbestowe zyskały popularność i szerokie zastosowanie w gospodarce światowej. Są to: powszechnie stosowany chryzotyl (azbest biały), w mniejszym stopniu wykorzystywany krokidolit (azbest niebieski) i jeszcze rzadziej stosowany amosyt (azbest brązowy). Specyficzne właściwości azbestu, niepalność, wytrzymałość mechaniczna i termiczna oraz elastyczność sprawiły, że azbest znalazł szerokie zastosowanie w różnego rodzaju technologiach przemysłowych a zwłaszcza w budownictwie, energetyce, transporcie i w przemyśle chemicznym:

- Budownictwo

Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit, czyli płyty faliste azbestowo-cementowe o zawartości 10-13% azbestu do pokryć dachowych, płyty prasowane - płaskie o zbliżonej zawartości azbestu, płyty KARO - dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe (krokidolit) i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu około 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 (kłapy 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). Azbest stosowano także w tkaninach wygłuszających hałas. 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). Wyroby zawierające azbest umiejscowione są w: kominach o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym), chłodniach kominowych (płyty azbestowo-cementowe w zraszalnikach i w obudowie wewnętrznej chłodni), chłodniach wentylatorowych (w obudowie wewnętrznej chłodni), rurach odprowadzających parę, zraszalnikach itp. (w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego).

- 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)

Wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe można podzielić – w zależności od trwałości i ilości zastosowanego spoiwa wiążącego – na: miękkie (łamliwe, kruche) i twarde (niekruche, sztywne):

- klasa I – Wyroby miękkie o gęstości  $< 1\ 000\ \text{kg/m}^3$  charakteryzują się dużym procentowym udziałem azbestu (powyżej 20%). Wyroby te ulegają łatwo uszkodzeniom mechanicznym, co wiąże się z uwalnianiem włókien do środowiska. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Narażeni na oddziaływanie ich pyłów są pracownicy wykonujący remonty izolacji lub uszczelnień urządzeń z udziałem azbestu. Wyroby miękkie to m.in.:
  - sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu)
  - płyty i uszczelki kinkieryt (typu Gambit, Polonit), stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą
  - płaszcze azbestowo-gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie
  - płyty i tektury miękkie (stosowane w izolacjach ognioochronnych)
  - płyty ognioochronne typu „PYRAL” produkcji czechosłowackiej lub „SOKALIT” produkcji NRD, zawierające około 30-50 % azbestu (służą do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków oraz jako sufity podwieszane o podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciwdymnych)
  - natryski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane, jako ognioochronne zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji niesztynnej (np. budynki przemysłowe, biurowe; często są to obiekty indywidualnie projektowane, „nasycone” technologią budowlaną krajów zachodnioeuropejskich z lat 60-70, np. budynki ambasad)
- klasa II – Wyroby twarde o gęstości  $> 1000\ \text{kg/m}^3$  są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (około 5% w płytach płaskich lignocementowych modyfikowanych, 12-13% w płytach płaskich i falistych azbestowo-cementowych i około 20% w rurach azbestowo-cementowych). W przypadku uszkodzenia tego typu materiału emisja jest znacznie niższa niż w przypadku wyrobów z klasy I. W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Wyroby twarde to m.in.:
  - płyty azbestowo-cementowe faliste
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane
  - płyty azbestowo-cementowe KARO
  - płyty warstwowe PW3/A i podobne
  - rury azbestowo-cementowe
  - złącza, listwy, gąsiory wykonane z azbestocementu

- płaszcze azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie

**Tabela 1** Zakres zastosowania wyrobów zawierających azbest

<b>Klasa wyrobu</b>	<b>Rodzaj wyrobu zawierającego azbest</b>	<b>Zastosowanie</b>
<i>I</i>	<i>masy azbestowe natryskowe</i>	<i>izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych, izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej</i>
<i>I</i>	<i>sznury</i>	<i>piece przemysłowe wraz z kanałami spalin, nagrzewnice, rekuperatory, kominy przemysłowe</i>
<i>I</i>	<i>tektura azbestowa</i>	<i>izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno-pomiarowej i laboratoryjnej</i>
<i>I</i>	<i>plyty azbestowo-kauczukowe</i>	<i>uszczelnianie urządzeń przemysłowych pracujących w środowisku agresywnym</i>
<i>I</i>	<i>wyroby tekstylne z azbestu (rękawice i tkaniny azbestowe)</i>	<i>ochrona pracowników</i>
<i>I</i>	<i>masa lub tektura azbestowa</i>	<i>drobne urządzenia w gospodarstwach domowych, n.p. żelazka, płytki kuchenne, piece akumulacyjne</i>
<i>I</i>	<i>materiały i wykładziny cierne zawierające azbest</i>	<i>hamulce i sprzęgła</i>
<i>I</i>	<i>masy ognioodporne zawierające azbest</i>	<i>piece przemysłowe wraz z kanałami spalin</i>
<i>II</i>	<i>plyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiory</i>	<i>pokrycia dachowe, balkony</i>
<i>II</i>	<i>plyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane</i>	<i>ściany osłonowe, ściany działowe, elewacje zewnętrzne, osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe, chłodnie wentylatorowe</i>
<i>II</i>	<i>plyty azbestowo-cementowe płaskie „karo”</i>	<i>pokrycia dachowe, elewacje zewnętrzne</i>
<i>II</i>	<i>plyty azbestowo-cementowe suchoformowane „kolorys”, „acekol” i inne</i>	<i>elewacje zewnętrzne, osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, ściany działowe</i>
<i>II</i>	<i>rury azbestowo-cementowe (bezcisnieniowe i ciśnieniowe)</i>	<i>przewody kanalizacyjne i wodociągowe, rynny spustowe na śmieci, przewody kominowe</i>
<i>II</i>	<i>otuliny azbestowo-cementowe</i>	<i>izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych</i>
<i>II</i>	<i>kształtki azbestowo-cementowe budowlane</i>	<i>przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony rurociągów ciepłowniczych, osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych</i>
<i>II</i>	<i>kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne</i>	<i>przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych</i>
<i>II</i>	<i>plytki PCV</i>	<i>podłogi w blokach mieszkalnych</i>
<i>I lub II</i>	<i>plyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ognioodporne</i>	<i>osłony ognioodporne i przeciwpożarowe w budynkach przemysłowych (kotłownie), izolacja urządzeń grzewczych, grodzie przeciwogniowe w okrętownictwie</i>

Emisja pyłu azbestu może powstawać podczas uszkodzeń mechanicznych, np. przy piłowaniu lub szlifowaniu szybkoobrotowymi narzędziami elektrycznymi, niewyposażonymi w miejscowe odciągi pyłu. Do emisji pyłu dochodzi także w trakcie trwania destrukcji, np. emitują go stare płyty pokryć dachowych azbestowo-cementowych o naruszonej przez czynniki atmosferyczne lub chemiczne powierzchni zewnętrznej. Wówczas zanieczyszczony jest też grunt w bezpośrednim sąsiedztwie rynny odprowadzającej wodę opadową.

Wyroby zawierające azbest z chwilą ich usunięcia z miejsca zabudowania stają się odpadami, które zostały zakwalifikowane do niebezpiecznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska

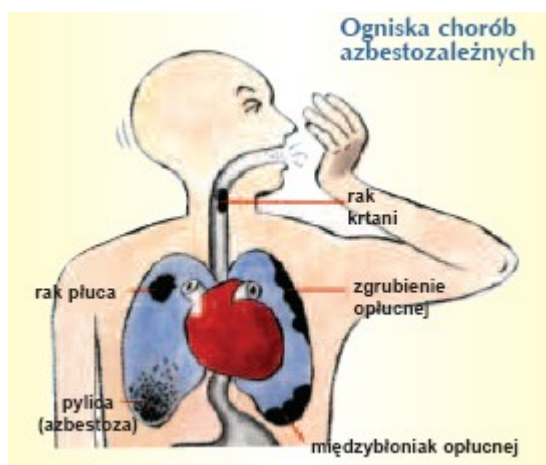


z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, załącznik Nr. 1 do rozporządzenia, następujące rodzaje odpadów zawierających azbest zaliczono do niebezpiecznych:

- 06 07 01 - odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04 - odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81 - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09 - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych,
- 15 01 11 - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11 - okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12 - zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01 - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05 - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

### 3.3. Zdrowotne skutki obecności azbestu w środowisku człowieka

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie są szkodliwe dla zdrowia. Wyroby spoiaste (np. eternit), dopóki nie zostaną uszkodzone i włókna azbestowe nie uwolnią się, nie stanowią zagrożenia. Natomiast stosowanie wyrobów miękkich (jak koce gaśnicze, otuliny rur), ze względu na bardzo łatwe uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza, jest dużo groźniejsze.



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. Szczególne znaczenie ma średnica poszczególnych włókien, długość odgrywa mniejszą rolę. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3  $\mu\text{m}$  przenoszone są łatwiej i odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas, gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5  $\mu\text{m}$ , zatrzymują się w górnej części układu oddechowego. Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej niż igłowate włókna azbestów amfibolowych, z łatwością przenikające do obrzeży płuca.

W oczyszczaniu dolnej części układu oddechowego z włókien uczestniczą głównie trzy mechanizmy biologiczne. Większość pyłu usuwana jest z dróg oddechowych za pośrednictwem śluzu, odkrztuszania, wypluwania lub połykania. Krótkie włókna pochłaniane są w drogach oddechowych przez makrofagi. Niektóre włókna azbestu wychwytywane są przez komórki nabłonkowe wyściełające drogi oddechowe; włókna gromadzą się w warstwie śródmiąższowej i przenoszone są do gruczołów chłonnych. Około 1/3 wdychanych włókien umiejscawia się w końcowych odcinkach układu oddechowego. Oczyszczanie drzewa oskrzelowego przebiega dwufazowo. Prawie połowa wdychanych włókien usuwana jest w ciągu kilku dni, pozostałe w dłuższym czasie. W procesie usuwania wewnętrznych depozytów niewątpliwie negatywną rolę odgrywają czynniki zewnętrzne, takie jak dym tytoniowy i inne

zanieczyszczenia powietrza. 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, określana iloczynem średniego stężenia pyłu i czasu trwania ekspozycji oraz efektywność biologicznych mechanizmów oczyszczania układu oddechowego. Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że zatrzymywanie chryzotyłu w górnych drogach układu oddechowego jest bardziej prawdopodobne, niż zatrzymywanie amfiboli. Usuwanie zaś chryzotyłu z płuc jest również bardziej skuteczne, a więc retencja amfiboli w płucach jest większa.

Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu (w Polsce 1000 włókien/m<sup>3</sup> na 24 h), nie można określić dawki progowej dla działania rakotwórczego azbestu. Pył azbestowy może być przyczyną chorób układu oddechowego: pylicy azbestowej, łagodnych zmian opłucowych, raka płuc, międzybłonnaków opłucnej i otrzewnej. Wymienione schorzenia występują u osób zawodowo narażonych na duże dawki pyłu azbestowego, ale również u osób narażonych pozazawodowo, np. przebywających okresowo w powietrzu silnie zanieczyszczonym pyłami azbestowymi. Wysoki poziom takich zanieczyszczeń występuje np. przy niewłaściwie prowadzonych pracach remontowo-budowlanych na wyrobach zawierających azbest. Wdychane przez człowieka do płuc respirabilne włókna nie mogą być wydalone z organizmu. Zainicjowany proces rozwoju choroby powodowanej podrażnieniem mechanicznym tkanki płucnej, objawiający się często astmą i uporczywym kaszlem, trwa bardzo długo, średnio 20 lat. Aby przeciwdziałać temu należy stosować się do zaleceń i wymogów dotyczących bezpiecznego usuwania i postępowania z odpadami zawierającymi azbest.

Najgroźniejsze działanie pyłów respirabilnych azbestu przypisuje się włóknom, które charakteryzują się długością >5 µm, średnicą <3 µm (proporcja - długość: średnica >3:1) i są wdychane z powietrzem. Mogą one wnikać głęboko do układu oddechowego i powodować groźne choroby, takie jak: pylicę azbestową (azbestozę), międzybłoniak, nowotwór płuc i oskrzeli. Schorzenia te występują u osób zawodowo narażonych na duże dawki pyłu azbestowego lub u osób narażonych parazawodowo, czyli np. przebywających okresowo w powietrzu silnie zanieczyszczonym pyłami respirabilnymi azbestu.

Zanieczyszczenie powodujące choroby zawodowe, spotykane w przemyśle i przy pracach z azbestem, to kilkaset tysięcy włókien w 1 m<sup>3</sup> powietrza. Poziomy takich zanieczyszczeń występują np. przy pracach remontowych, przy usuwaniu wyrobów zawierających stare izolacje, natryski ognioochronne na konstrukcje stalowe budynków, podczas wymiany elementów urządzeń ciepłowniczych w energetyce. Przy niewłaściwie prowadzonych pracach z wyrobami azbestowymi ilość włókien respirabilnych azbestu w przestrzeniach zamkniętych obiektów może przekraczać kilka, a nawet kilkanaście mln wł./m<sup>3</sup>. Takie zanieczyszczenia powietrza w przeszłości występowały w zakładach wyrobów azbestowych, szczególnie przy produkcji tkanin azbestowych, także przy produkcji uszczelnień czy wyrobów azbestowo-cementowych. Dzięki technikom kontroli i ograniczeniu emisji obecnie poziomy zagrożenia zostały zmniejszone, a nawet lokalnie wyeliminowane.

Porównując szkodliwość różnych rodzajów azbestu należy zaznaczyć, że chryzotyl jest uznany za mniej groźny niż amosyt czy krokidolit.

Przyjęte wielkości NDS (najwyższe dopuszczalne stężenia na stanowiskach pracy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy) dla różnych pyłów włóknistych, w tym azbestu, unaoczniają różnice w ich szkodliwym działaniu na organizm. Aktualnie obowiązujące wartości NDS dla pyłów zawierających azbest:

- pyły zawierające azbest chryzotylowy oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne minerały włókniste oraz pyły zawierające inne materiały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu, np. antygort włóknisty - pył całkowity – 1 mg/m<sup>3</sup>; - włókna respirabilne - 0,2 wł./cm<sup>3</sup>
- pyły zawierające krokidolit: - pył całkowity - 0,5 mg/m<sup>3</sup>; - włókna respirabilne - 0,2 wł./cm<sup>3</sup>

Należy podkreślić, że działanie szkodliwe azbestu zwielokrotnia się wobec jednoczesnego narażenia organizmu na inne substancje rakotwórcze, np. węglowodory aromatyczne (szczególnie a - benzopiren), metale ciężkie, dym tytoniowy, itp.

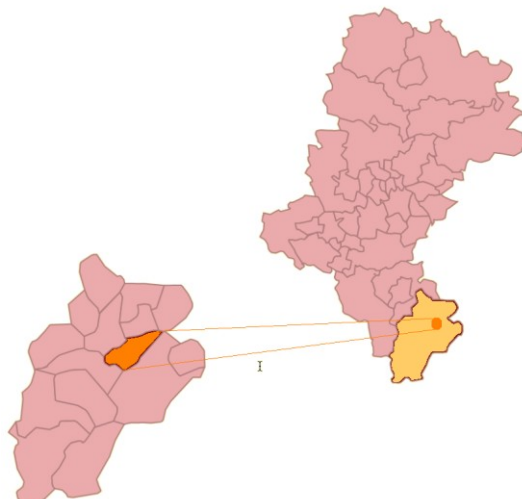


## 4. CHARAKTERYSTYKA GMINY ŚWINNA

Gmina Świnna to wiejska gmina, położona jest w południowej części województwa śląskiego, w powiecie żywieckim w środkowej jego części.

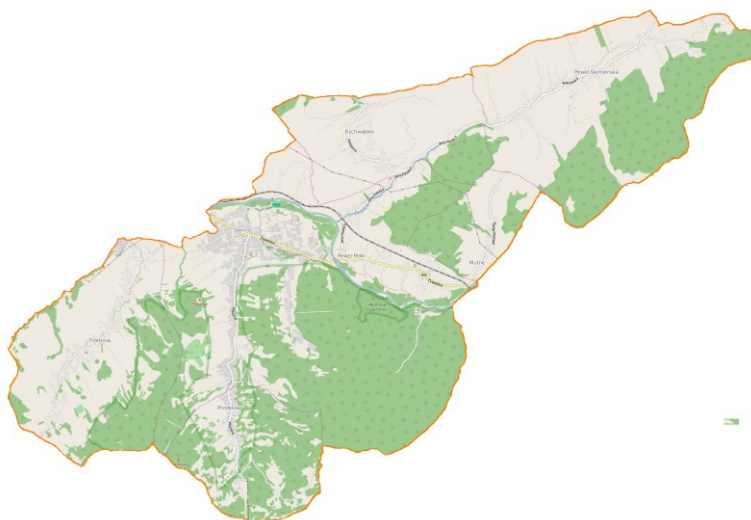
Gmina Świnna graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od zachodu graniczy z gminą miastem Żywiec należącym do powiatu żywieckiego,
- od północy graniczy z gminą Gilowice zależącą do powiatu żywieckiego,
- od wschodu z gminą Jeleśnia zależącą do powiatu żywieckiego,
- od południa z gminą Radziechowy Wieprz także należącą do powiatu żywieckiego.



Rysunek 4.1 Położenie gminy Świnna na tle województwa śląskiego i powiatu żywieckiego

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 2016



Rysunek 4.2 Mapa gminy Świnna

Źródło: opracowanie na podstawie mapy zamieszczonej na stronie [www.geoserwis.gov.pl](http://www.geoserwis.gov.pl)

W odróżnieniu od wielu innych gmin powiatu Żywieckiego gmina Świnna położona jest nie tylko na terenie Beskidu Żywieckiego, ale również w tzw. Paśmie Pewelskim czy też Pewelsko-Ślemieńskim na terenie którego ulokowała się częściowo Świnna, ale także Pewel Ślemieńska, Pewel Mała i Rychwałdek.

Większość gminy rozciąga się na wschód od Żywca, z którym gmina posiada bardzo dobre połączenia komunikacyjne. Dzięki temu jest doskonałym miejscem na weekendowy wypoczynek zarówno latem

jak i zimą. Położenie gminy niedaleko przejścia granicznego na Słowację /15km-Korbielów Glinne/ i dogodna komunikacja (samochodowa, autobusowa i kolejowa) sprawiają, że jest ona miejscem atrakcyjnym również dla potencjalnych inwestorów. Sprzyja temu również dobrze rozwinięty system dróg gminnych.

Teren gminy wznosi się na wysokości od 370 - 761,3 m. n. p. m. Najniżej położona jest wieś Trzebinia i Świnna, a najwyższej Pewel Ślemieńska. Większą część Gminy zajmuje Żywiecki Park Krajobrazowy wraz ze strefą ochronną. Zabudowania wsi wchodzących w skład Gminy ciągną się dnem dolin rzecznych Przyłękówki, Trzebini, Pewlicy i Koszarawy. Okoliczne wzgórza, rzadko zalesione, poprzecinane pasmami pól uprawnych, łąk i pastwisk otwierają zaskakujące widoki na Kotlinę Żywiecką, Beskid Mały i Żywiecki. Jedynie tereny wchodzące w skład Grupy Pilska, położone w południowo- wschodnim obszarze Gminy, są w pełni zalesione (stoki Jastrzębicy, Kiczory, Grapy, Gawrońca, Madejowa Groń).

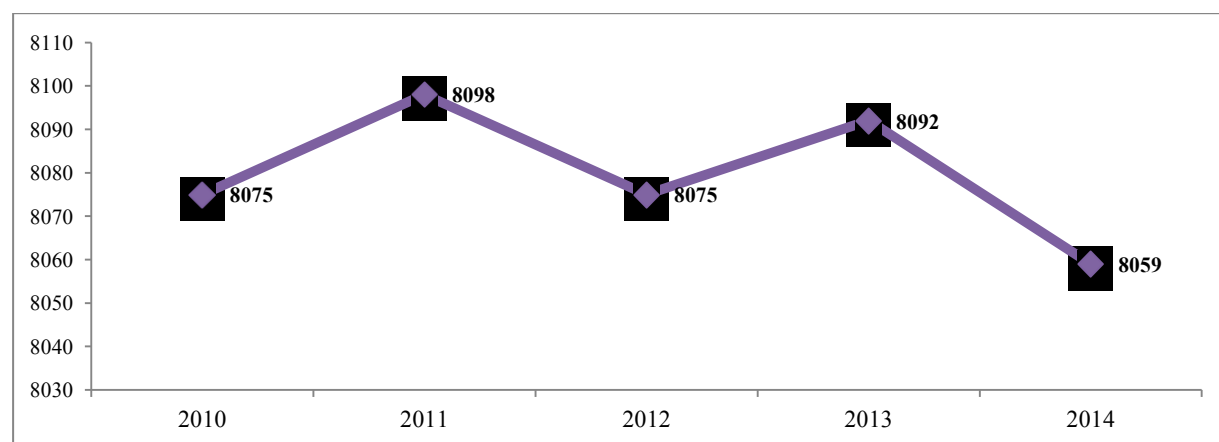
Układ komunikacyjny jest oparty o drogę wojewódzką nr 945, prowadzącą ruch tranzytowy oraz drogi powiatowe. Droga przechodzi centralnie przez centrum gminy i jest uciążliwa dla zlokalizowanej tam zabudowy mieszkaniowej.

Na tereny zabudowy mieszkaniowej składa się zabudowa jednorodzinna, mieszkaniowo-usługowa i letniskowa. Są to głównie budynki realizowane na prywatnych działkach przez indywidualnych inwestorów. Zabudowa ta skupia się wzdłuż ciągów komunikacyjnych i cieków wodnych, jednocześnie na wyższych i bardziej stromych obszarach zboczy zaczyna dominować zabudowa letniskowa. W obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego przeznacza się łącznie ok 537 ha pod różnorodną zabudowę mieszkaniową, z czego aktualnie terenów zainwestowanych jest ok. 42%.

Na zabudowę usługową w gminie Świnna składają się obiekty usług konsumpcyjnych, związanych głównie z handlem, obiekty i urządzenia sportowe i turystyczne, obiekty użyteczności publicznej, w tym m.in. usługi oświaty, opieki zdrowotnej, administracji, oraz obiekty kultu religijnego. W obowiązującym miejscowym planie przeznacza się na te cele ok. 24,5 ha, z czego odsetek zainwestowanych terenów wynosi ok. 72%. Tereny produkcyjne w gminie wykorzystywane pod różnego rodzaju przemysł zajmują powierzchnię ok 8,5 ha z czego wykorzystanych obecnie jest około 70 %.

Przewarżającymi elementami struktury użytkowania terenów w gminie są obszary rolne wraz z terenami lasów, zajmują one łącznie ok. 80 % powierzchni całej gminy. Najliczniej grunty rolne występują w Trzebini i Pewli Ślemieńskiej, i wynoszą kolejno 56% i 47% powierzchni sołectwa. Największe powierzchnie przeznaczone pod tereny leśne znajdują się na obszarze wsi Świnna i Pewel Ślemieńska i stanowią 55% i 38% terytorium tych sołectw.<sup>1</sup>

Gmina Świnna ma powierzchnię 39,4 km<sup>2</sup> na koniec roku 2014 gmina liczyła 8059 mieszkańców, na 1 km przypadają 204 osoby.



Rysunek 4.3 Liczba mieszkańców gminy Świnna

Źródło: projekt „Strategii...” TechMaster, 2015

<sup>1</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świnna, 2014

Duża część mieszkańców gminy pracuje w niewielkich zakładach przemysłowych i usługowych na terenie gminy i poza jej granicami, a szczególnie w Żywcu.

Obok dobrze rozwijającej się działalności społecznej, rozwija się również działalność gospodarcza. Funkcjonują zakłady przetwórstwa mięsnego, drewna, ślusarskie i wiele drobnych zakładów rzemieślniczo-usługowych. Sieć handlowa to kilkanaście placówek oferujących różnorodny asortyment od artykułów spożywczych, tekstylii po materiały budowlane.<sup>2</sup>

Do istotniejszych atrakcji na obszarze gminy zaliczmy:

- Rezerwat przyrody „Gawroniec” – las liściasty i mieszany, położony na zboczach Gawrońca i Wolentarskiego Gronia. W rezerwacie oprócz dobrze zachowanego drzewostanu spotkać można liczne zwierzęta,
- Sanktuarium Matki Bożej Wspomożenia Wiernych w Przyłękowie – niewielki Kościół z ołtarzem w stylu barokowym wzniesiony na pamiątkę objawienia się Matki Bożej,
- Kaplica Upadku Chrystusa w Pewli Ślemieńskiej,
- Kaplica Leśna Świnna-Kielbasów,
- kapliczki w Pewli Małej, Rychwałdku oraz drewniane i murowane tradycyjne zabudowania
- w sezonie zimowym działa Ośrodek Sportów Zimowych położony na zboczu Jastrzębicy wraz z wyciągiem talerzykowym.

Na obszarze gminy wyznaczono trasy turystyczne:

- Szlak Turystyczny /żółty/ Świnna – Moczarki nad Przyłękowem,
- Szlak Turystyczny /niebieski/ Żywiec-Trzebinia – Romanka,
- Przyrodnicza Trasa Rowerowa Pewel Mała-Węgierska Górka.

W skład bazy noclegowej na terenie Świnnej wchodzi dwa ośrodki wypoczynkowe w Przyłękowie i Pewli Małej, dwa gospodarstwa agroturystyczne w Pewli Ślemieńskiej i Pewli Małej, domy letniskowe „Bulinówka”, oraz kwatery w domach prywatnych. Jednocześnie dużą popularnością cieszy się rekreacja indywidualna, gdzie osoby z większych ośrodków miejskich budują prywatne domy sezonowe.

Obiekty sportowo – rekreacyjne funkcjonujące na terenie gminy to:

- kort tenisowy, boisko do koszykówki - Zespół Szkolno-Przedszkolny Pewel Mała,
- pełnowymiarowe boiska do gry przy Zespole Szkolno Przedszkolnym w Pewli Ślemieńskiej i Trzebini,
- pełnowymiarowe boiska do gry w piłkę nożną w Świnnej,
- trzy narciarskie trasy zjazdowe - Stok Jastrzębicy – Przyłęków,
- hala sportowa - Gimnazjum w Świnnej,
- hala sportowa - Zespół Szkolno-Przedszkolny w Pewli Ślemieńskiej.

---

<sup>2</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świnna, 2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie internetowej <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

## 5. INFORMACJA O ILOŚCI I ROZMIESZCZENIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY ŚWINNA – ANALIZA WYNIKÓW INWENTARYZACJI

---

### 5.1. Działania Gminy Świnna do maja 2016 roku

Na terenie Gminy Świnna nigdy nie było przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej wyrobów zawierających azbest.

Mieszkańcy w formie zgłoszeń pisemnych informowali Urząd Gminy o fakcie posiadania wyrobów zawierających azbest i zamiarze usunięcia tych wyrobów. Do chwili obecnej nie było żadnego spisu lub wykazu budynków pokrytych powłokami zawierającymi azbest.

Niezależnie od spisu posesji na których zlokalizowany jest azbest Gmina Świnna od 2012 roku w ramach własnych środków dofinansowywała mieszkańcom koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest zainteresowanym mieszkańcom. Podstawą do udzielenia dofinansowania były zapisy uchwały nr XXI/128/12 Rady Gminy Świnna z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Regulaminu przyznawania dofinansowania transportu i utylizacji azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie Gminy Świnna.

Według Regulaminu dofinansowanie na utylizację wyrobów zawierających azbest obejmuje osoby fizyczne niebędące przedsiębiorstwami, mające tytuł prawny do nieruchomości położonej na terenie Gminy Świnna. Dofinansowanie pokrywa koszt utylizacji wyrobów zawierających azbest wraz z transportem wyrobów zawierających azbest w wysokości 60 % jednak nie więcej niż 600 zł. Pozostałą część pokrywa właściciel nieruchomości. Dofinansowanie nie obejmuje kosztów poniesionych na demontaż (rozbiórkę) oraz załadunek wyrobów zawierających azbest. W/w koszty ponosi właściciel nieruchomości.

W ramach tych akcji z terenu Gminy usunięto:

- w 2012 roku – 93,80 Mg,
- w 2013 roku - 23,78 Mg,
- w 2014 roku - 22,30 Mg,
- W 2015 roku - 31,16 Mg.

Wcześniej mieszkańcy gminy Świnna usuwali także we własnym zakresie wyroby zawierające azbest.

W związku z tym koniecznym działaniem było przeprowadzenie prac zmierzających do ustalenia liczby posesji i budynków na których zlokalizowane są aktualnie wyroby zawierające azbest oraz ewidencja firm i przedsiębiorstw gdzie mogą być zabudowane wyroby zawierające azbest oraz zamieszczenie tych wyrobów w Bazie azbestowej, która do momentu opracowania niniejszej dokumentacji była pusta.

Posiadanie inwentaryzacji i Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy Świnna pozwoli na ubieganie się o zewnętrzne środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świnna.

W trakcie przeprowadzania inwentaryzacji terenowej na obszarze gminy Świnna niezbędnym elementem inwentaryzacji oprócz obejrzenia posesji w celu identyfikacji wyrobów zawierających azbest cennymi okazały się rozmowy z właścicielami posesji lub osobami zamieszkującymi budynki. Mimo to, zakłada się iż w trakcie terenowych prac istnieje możliwość inwentaryzacji budynków pod nieobecność właściciela w sytuacji kiedy budynek jest niezamieszkały, właściciele bywają w nim tylko sezonowo lub są w czasie wizyty ankietera nieobecni. Zakłada się także możliwość pominięcia jakiegoś budynku pokrytego wyrobami azbestowymi lub niedokładnego wyliczenia powierzchni zawierających azbest. Przyczynami takich sytuacji może być:

- zdarzały się przypadki gdzie utrudnieniem była identyfikacja i przydzielenie do właściwej posesji budynków, które były znacznie oddalone od miejsc ogólnie dostępnych, bądź też były zasłonięte innymi budynkami – w takich sytuacjach pomocne okazały cenne rady i informacje pracowników Urzędu Gminy,
- zdarzały się przypadki, iż właściciel stodoły mieszkał na drugim końcu miejscowości co powodowało utrudniony kontakt z właścicielem budynku,



- o innym problemem w trakcie prac terenowych był brak numeracji domów na ich elewacjach, co wydłużało czas identyfikacji poszczególnych budynków w relacji do zapisów mapy – w takich sytuacjach pomocnym narzędziem okazało się rysowanie mapek na ankietach inwentaryzacyjnych, co pozwalało na sprawną identyfikację właściciela i numeru działki,
- o w trakcie identyfikacji numerów posesji niektórych budynków zdarzało się iż nie został nadany numer posesji, w takiej sytuacji budynki te określano na podstawie nazwy ulicy i nazwiska właściciela,
- o trudnością podczas prac obliczeniowych było w miarę dokładne wyliczenie ilości występującego azbestu na tych zabudowaniach, których dachy mają niejednorodną bryłę np. z lukarnami, wykuszami oraz o zmiennej geometrii dachu – różne kąty załamania połaci dachowej – w takich sytuacjach powierzchnia liczona była w oparciu o obliczenia ilości płyt azbestowych,
- o na terenie Gminy Świnna część budynków pokrytych jest płytami azbestowo cementowymi falistymi, w związku z tym, iż ich powierzchnia standardowo ma około 1,2 m x 1,2 m obliczenia nie stwarzają problemów, niemniej jednak na niektórych budynkach występowały tzw. „ruskie płyty” o powierzchniach od 1,4 m<sup>2</sup> do 2,5 m<sup>2</sup>, co mogło stwarzać utrudnienia natury obliczeniowej,
- o elementem mającym wpływ na prace obliczeniowe było to, że w kilku przypadkach dostęp do niektórych posesji był znacznie utrudniony ze względów logistyczno-terenowych (wysokie mury, gęste i wysokie żywopłoty) oraz w wyniku stosowanych przez właścicieli zakazów wejścia na teren prywatny (chroniony dodatkowo przez psy). W takich sytuacjach pracownicy musieli czasem po kilka razy wracać do tych posesji w celu bezpośredniego kontaktu z właścicielem celem uzyskania zgody na wejście na posesję i możliwość obejrzenia budynku,
- o utrudnieniami okazały się także godziny pracy mieszkańców, niektórzy ludzie byli obecni w domach tylko w godzinach rannych, inni tylko w godzinach późnopopołudniowych, co stwarzało konieczność kilkukrotnych wizyt u niektórych mieszkańców w celu rozmowy z nimi.

Wszystkie te utrudnienia starano się w maksymalny sposób minimalizować, w celu jak najdokładniejszej inwentaryzacji i oszacowania ilości wyrobów na terenie gminy.

W trakcie inwentaryzacji niektórzy mieszkańcy zgłaszali się do Urzędu Gminy celem potwierdzenia obecności osoby przeprowadzającej inwentaryzację np. ze względu na rozkład godzin pracy lub dłuższą nieobecność. Wszystkie te adresy zostały sprawdzone celem eliminacji sytuacji kiedy to budynek zostałby pominięty.

Jednocześnie na zakończenie inwentaryzacji została podana do publicznej wiadomości zwyczajowym sposobem informacja o planowanym zakończeniu inwentaryzacji i prośbie o zgłoszeniu się mieszkańców którzy zostali w trakcie inwentaryzacji pominięci. Po tym ogłoszeniu zgłosiło się dwóch mieszkańców jeden z azbestem w rowie melioracyjnym za posesją, a drugi z azbestem niewidocznym z pozycji drogi gminnej na tylnej ścianie budynku mieszkalnego. Na tych posesjach została dodatkowo przeprowadzona inwentaryzacja.

### **5.1.1. Stan aktualny**

#### **5.1.1.1. Posesje prywatne**

W poniższej części opracowania zastosowano określenie „osoby fizyczne” i „osoby prywatne” zamiennie. Są to mieszkańcy gminy Świnna lub osoby posiadające tytuł prawny do budynku zlokalizowanego na terenie gminy Świnna pokrytego wyrobami azbestowymi lub będące właścicielami nieruchomości na terenie której są wyroby luzem.

W trakcie inwentaryzacji zewidencjonowano wyroby zawierające azbest na 562 posesjach należących do osób fizycznych. Na posesjach zinwentaryzowano 764 lokalizacji azbestu w tym 727 obiektów i 37 miejsca z wyrobami luzem zawierającymi azbest zmagazynowany na posesji. Różnice w ilościach posesji i lokalizacji wynikają z faktu iż na wielu posesjach zlokalizowanych jest po kilka obiektów pokrytych powłokami zawierającymi azbest.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych oszacowano na około 68 503 m<sup>2</sup>, co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 753,532 Mg. Należy pamiętać, iż przelicznik Bazy Azbestowej to 11, czyli 1 m<sup>2</sup> waży 11 kg,

natomiast w rzeczywistości waga 1 metra kwadratowego płyt płaskich to około 13-14 kg, natomiast płyt falistych to około 17-19 kg. Licząc średnio po około 16 kg zinwentaryzowana powierzchnia to około 1100 ton.

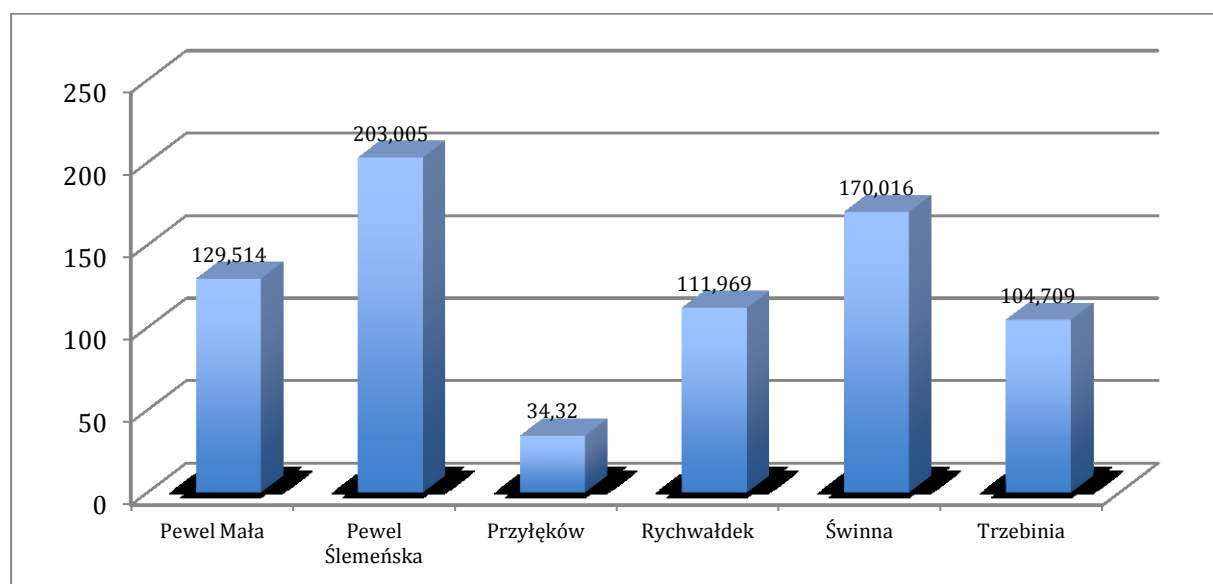
W poszczególnych sołectwach gminy Świnna na terenach prywatnych zewidencjonowano następujące ilości wyrobów zawierających azbest.

**Tabela 2** Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych

Miejscowość	Ilość lokalizacji [szt.]	Ilość wyrobów zawierających azbest [m <sup>2</sup> ]	Waga obliczeniowa-wg przelicznika Bazy Azbestowej 11 kg [Mg]
Pewel Mała	144	11 774	129,514
Pewel Ślemeńska	246	18 455	203,005
Przyłęków	24	3 120	34,32
Rychwałdek	88	10 179	111,969
Świnna	164	15 455	170,015
Trzebinia	98	9 519	104,709
<b>SUMA</b>	<b>764</b>	<b>68 503</b>	<b>753,532</b>

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016

Najwięcej budynków/obiektów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest jest na terenie sołectwa Pewel Ślemeńska. Najmniej na obszarze Przyłękowa. Na wykresie poniżej przedstawiono strukturę ilościową wyrobów zawierających azbest na obszarze poszczególnych sołectw.



**Rysunek 5.1** Struktura ilości wyrobów zawierających azbest na terenie poszczególnych sołectw gminy Świnna

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016

Na terenie gminy Świnna według stanu na 30 grudnia 2015 roku jest 8 043 mieszkańców, średnia ilość osób w gospodarstwie domowym to 4. Oznacza to iż na terenie gminy jest około 2 010 posesji. Pokrycia zawierające azbest występują na 562 posesjach, oznacza to iż na około 28% posesji zlokalizowanych w gminie są powłoki azbestowe.

Z inwentaryzacji obiektów należących do osób fizycznych posiadających wyroby zawierające azbest wynika, iż:

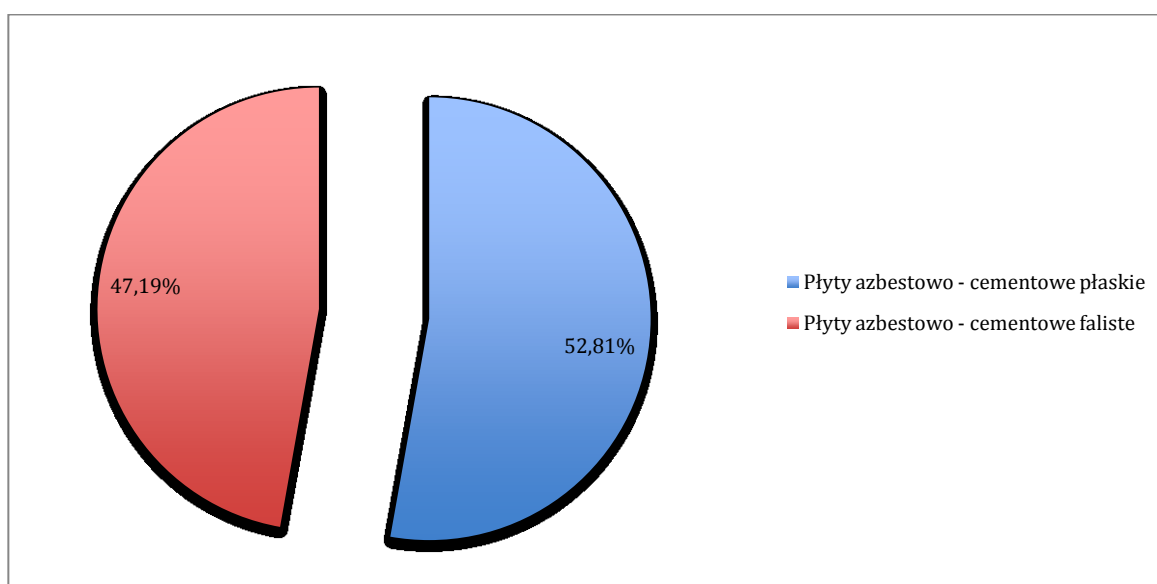


- W01-płyty azbestowe płaskie stanowią 52,8% wyrobów azbestowych (342 obiekty, 379,9 Mg, 36 181 m<sup>2</sup>),
- W02-płyty azbestowe faliste stanowią 47,1% wyrobów azbestowych (422 obiekty, 355,5 Mg, 32 332 m<sup>2</sup>).

**Tabela 3** Rodzaje wyrobów zawierających azbest zewidencjonowane na terenie gminy Świnna

Rodzaj pokrycia zawierającego azbest	Ilość lokalizacji [szt.]	Szacowana powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Waga obliczeniowa-wg przelicznika Bazy Azbestowej 11 kg [Mg]
Płyty azbestowo - cementowe płaskie	342	36 181	397,991
Płyty azbestowo - cementowe faliste	422	32 332	355,541
<b>SUMA</b>	<b>764</b>	<b>68 503</b>	<b>753,532</b>

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016



**Rysunek 5.2** Procentowa ilość poszczególnych rodzajów wyrobów zawierających azbest w sumarycznej ilości wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób fizycznych na terenie gminy Świnna

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016

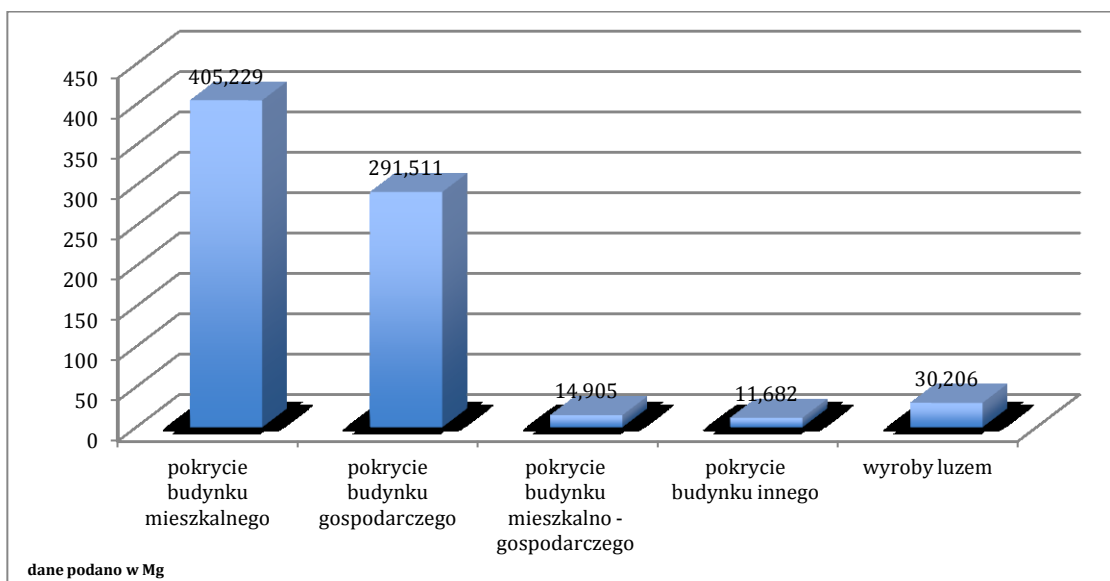
Wyroby azbestowe (wagowo) zewidencjonowane na terenie gminy Świnna u osób prywatnych zabudowane były:

- w 53,78% na budynkach mieszkalnych (329 obiektów, 405,2 Mg, 36 839 m<sup>2</sup>),
- w 38,69% na budynkach gospodarczych (337 obiektów, 291,5 Mg, 26 501 m<sup>2</sup>),
- w 1,98% na budynkach mieszkalno – gospodarczych (8 obiektów, 14,9 Mg, 1 355 m<sup>2</sup>),
- w 1,55% na obiektach innych (53 obiektów, 11,6 Mg, 1 062 m<sup>2</sup>),
- w 4,01% jako wyroby luzem zdemontowane i zeskładowane (37 miejsc, 30,2 Mg, 2 746 m<sup>2</sup>).

**Tabela 4** Ewidencja wyrobów zawierających azbest w zakresie rodzaju budynku

Rodzaj obiektu	Ilość lokalizacji [szt.]	Szacowana powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Waga obliczeniowa-wg przelicznika Bazy Azbestowej 11 kg [Mg]
<i>pokrycie budynku mieszkalnego</i>	329	36 839	405,229
<i>pokrycie budynku gospodarczego</i>	337	26 501	291,511
<i>pokrycie budynku mieszkalno – gospodarczego</i>	8	1 355	14,905
<i>pokrycie budynku innego</i>	53	1 062	11,682
<i>wyroby luzem</i>	37	2 746	30,205
<b>SUMA</b>	<b>764</b>	<b>68 503</b>	<b>753,532</b>

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, czerwiec 2016



**Rysunek 5.3** Wagowa ilość wyrobów zawierających azbest z podziałem na pokrytą powierzchnię na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych na terenie gminy Świnna

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016

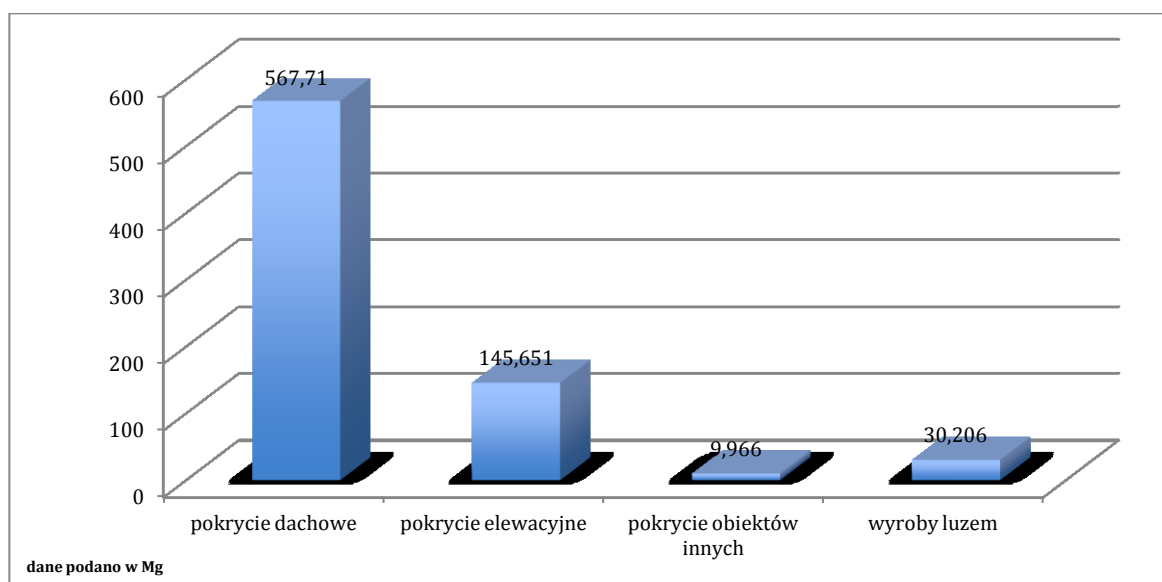
Analizując pokrycia budynków prywatnych zawierające azbest zewidencjonowane podczas inwentaryzacji w terenie obliczono, iż:

- 74,34% stanowią pokrycia dachów budynków (535 obiektów, 567,7 Mg, 51 610 m<sup>2</sup>),
- 19,33% stanowią elewacje budynków (149 obiektów, 145,6 Mg, 13 241 m<sup>2</sup>),
- 1,32% stanowią pokrycia obiektów innych (43 obiekty, 9,9 Mg, 906 m<sup>2</sup>),
- 4,01% stanowią wyroby luzem (37 lokalizacji, 30,2 Mg, 2 746 m<sup>2</sup>).

**Tabela 5** Ewidencja wyrobów zawierających azbest w zakresie rodzaju pokrycia

Rodzaj powierzchni pokrytej wyrobami zawierającymi azbest	Ilość lokalizacji [szt.]	Szacowana powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Waga obliczeniowa-wg przelicznika Bazy Azbestowej 11 kg [Mg]
<i>pokrycie dachowe</i>	535	51 610	567,71
<i>pokrycie elewacyjne</i>	149	13 241	145,651
<i>pokrycie obiektów innych</i>	43	906	9,966
<i>wyroby luzem</i>	37	2 746	30,205
<b>SUMA</b>	<b>764</b>	<b>68 503</b>	<b>753,532</b>

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016



**Rysunek 5.4** Wagowa ilość wyrobów azbestowych zlokalizowanych na dachach, elewacjach i innych obiektach oraz wyroby luzem na terenie gminy Świnna

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016

### 5.1.1.2. Posesje osób prawnych

W miejscowości Świnna i Pewel Mała istnieją dwa obiekty gdzie zlokalizowane są wyroby zawierające azbest należące do Gminy Świnna.

Jeden budynek zlokalizowany jest w miejscowości Świnna przy ulicy Wspólnej 7, jest to stara szkoła. Budynek aktualnie jest pustostanem z dachem pokrytym wyrobami azbestowymi płaskimi o szacunkowej powierzchni około 160 m<sup>2</sup>, to jest 1,760 Mg.



W miejscowości Pewel Mała na budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Pewli Małej kilka lat temu dokonano zmiany pokrycia azbestowego na bezazbestowe i zdemontowane wyroby faliste zeskładowano na strychu tego budynku. Szacowana ilość wyrobów to około 250 m<sup>2</sup>, to jest 2,750 Mg.

**W sumie na obszarze gminy Świnna na terenie osób fizycznych i osób prawnych istnieją 564 posesji (766 lokalizacji), na których zlokalizowano pokrycia azbestowe, z czego:**

- 562 posesji (764 lokalizacji) osób fizycznych,
- 2 posesje (2 lokalizacje) należących do osób prawnych.

**Według terenowej inwentaryzacji aktualnie jest zewidencjonowanych 68 913 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, to odpowiada około 758,042 Mg, w tym:**

- 68 503 m<sup>2</sup> tj. 753,532 Mg na terenie osób fizycznych,
- 410 m<sup>2</sup> tj. 4,51 Mg na terenie osób prawnych.

Szczegółowy wykaz obiektów zawierających wyroby azbestowe przedstawiono w załączniku nr 4 do niniejszego opracowania.

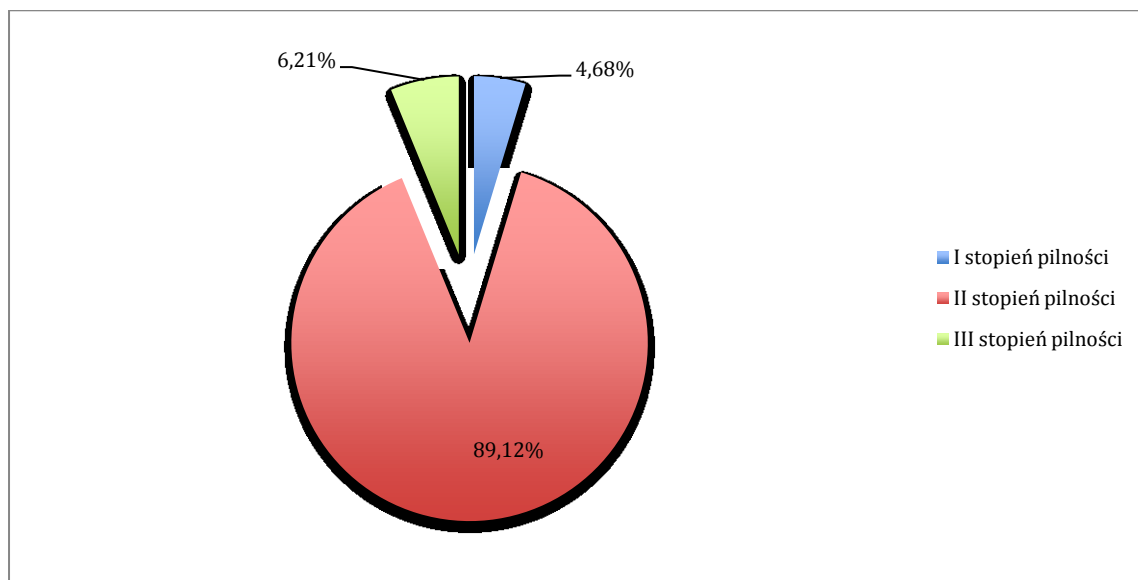
## 5.2. Ocena stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oraz danych przekazanych przez administratorów budynków)

Stan techniczny wyrobów zawierających azbest zabudowanych w posesjach i obiektach gospodarczych będących własnością osób fizycznych oszacowano w trakcie inwentaryzacji w okresie letnim 2016 roku na podstawie wizji lokalnej i oględzin obiektów. Dane zestawiono w tabeli.

**Tabela 6** Ocena stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych, zlokalizowanych na terenie gminy Świnna

Stopień pilności	Ilość lokalizacji [szt.]	Powierzchnia materiałów [m <sup>2</sup> ]	Waga obliczeniowa-wg przelicznika Bazy Azbestowej 11 kg [Mg]
I stopień pilności	48	3 203	35,233
II stopień pilności	666	61 049	671,539
III stopień pilności	50	4 251	46,761
<b>RAZEM</b>	<b>764</b>	<b>68503</b>	<b>753,533</b>

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016



**Rysunek 5.5** Ewidencja stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych, zlokalizowanych na terenie gminy Świnna

Źródło: na podstawie danych z aktualizacji Bazy Azbestowej, sierpień 2016

Z zestawień zamieszczonych powyżej wynika, iż 89,1% wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie posesji osób fizycznych na terenie gminy Świnna zakwalifikowano do II stopnia pilności – oznacza to, iż wyroby te są w dobrym stanie i kolejna ocena niezbędna jest za rok – w 2017 roku.

Około 4,68% zalicza się do I stopnia pilności, co oznacza, iż stan nie jest dobry i zaleca się natychmiastowe usunięcie ich gdyż dalsze użytkowanie zagraża zdrowiu mieszkańców.

6,21% wyrobów zakwalifikowano do III stopnia pilności, co oznacza, że ich stan pozwala na ich dalsze użytkowanie, niemniej jednak należy dokonać kolejnej oceny stopnia przydatności do dalszego użytkowania za pięć lat, czyli w 2021 roku.

## 6. ZASADY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST

### 6.1. Ogólne zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Azbest, jako materiał niebezpieczny podlega szczególnemu traktowaniu. Odpady zawierające azbest powinny być utylizowane w odpowiednio do tego celu przystosowanych miejscach (składowiskach).

W zakresie sposobu użytkowania i warunków usuwania wyrobów zawierających azbest obowiązują następujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) zmienione Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 162, poz. 1089)

Rozporządzenia te nakładają na właściciela nieruchomości, na której zlokalizowane są wyroby zawierające azbest do:

- prowadzenia okresowej kontroli stanu tych wyrobów,
- sporządzania sprawozdania z tych kontroli w postaci tzw. „oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
- przekazywania wyników kontroli organowi nadzoru budowlanego.

Ponadto w celu bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest właściciel nieruchomości winien:

- zabezpieczyć przez zabudowę przestrzeń, na której znajdują się wyroby azbestowe lub poprzez pokrycie wyrobów szczelną powłoką,
- wyeliminować wszelkie prace związane z obróbką mechaniczną przy pracach zabezpieczających,

W przypadku podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest winien:

- zgłosić prace do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zobowiązany jest do:

- posiadania odpowiednich zezwoleń/pozwoleń/decyzji w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach),
- przeszkolenia wszystkich pracowników zatrudnionych przy pracach związanych z zabezpieczaniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania,
- opracowania szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest,
- posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie prac zgodnie z ustalonym planem oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu,
- zgłoszenia planowanych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu inspektorowi sanitarnemu oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy – w terminie co najmniej 7 dni przed przystąpieniem do prac.

Ponadto wykonawca prac winien:

- izolować od otoczenia obszar prac, przez zastosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
- ogrodzić teren prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych,
- umieścić w strefie prac tablice informacyjne (informujące o azbecie),



- zastosować środki techniczne ograniczające do minimum emisje azbestu do środowiska.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005 roku Nr 216 poz. 1824)  
Rozporządzenie to szczegółowo określa sposób postępowania oraz obowiązki wykonawcy prac związanych z zabezpieczeniem bądź usunięciem wyrobów zawierających azbest w zakresie organizacji terenu prac, bezpieczeństwa pracowników i środowiska.

## 6.2. Zakres bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Podstawą bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest jest eliminacja lub co najmniej minimalizacja ryzyka emisji włókien azbestu do atmosfery. Zatem dopuszczalna jest eksploatacja materiałów zawierających azbest w dobrym stanie technicznym, o nie uszkodzonej powierzchni, ewentualnie odpowiednio zabezpieczonej. Prawo zakłada dwie metody zabezpieczenia. Pierwsza metoda polega na odizolowaniu wyrobów od otoczenia poprzez obudowanie ich pyłoszczelną przegrodą wykonaną np. ze sklejk lub płyt gipsowych. Druga metoda – kapsulacja – to pokrycie powierzchni przedmiotowych wyrobów specjalnymi substancjami impregnującymi uniemożliwiającymi kruszenie lub tworzącymi powłoki na powierzchni materiałów, zabezpieczające przed odrywaniem się zewnętrznych cząstek wyrobu – włókien azbestu do otoczenia. Czas użytkowania prawidłowo zabezpieczonych płyt azbestowo-cementowych określony został przez producentów na 30 lat. Miało to niewątpliwie znaczenie przy ustalaniu ostatecznego terminu realizacji oczyszczenia kraju z azbestu, wyznaczonego na 31 grudnia 2032 roku. Regulacje prawne od 25 stycznia 2011 roku zakładają dwa wyjątki od ostatecznego terminu eliminacji azbestu:

1. Przewiduje się możliwość wykorzystywania bez ograniczeń czasowych dróg utwardzonych odpadami azbestowymi przed wejściem w życie zakazu ich stosowania, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu. Stan drogi zabezpieczonej podlega stałej kontroli.
2. Zdecydowano również o możliwości pozostawienia w ziemi bez ograniczeń czasowych rur azbestowo – cementowych i elementów wyłączonych z użytkowania instalacji ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych w przypadku gdy ich usytuowanie nie naraża na kontakt człowieka. Występowanie rur a – c pod powierzchnią ziemi nie powoduje emisji więc nie stwarza żadnego zagrożenia, które z kolei z pewnością miałyby miejsce podczas próby ich usuwania.

Z uwagi na powszechne występowanie wyrobów azbestowych i wynikające z tego zagrożenia, ich dalsze użytkowanie wiąże się ze stałą kontrolą oraz spełnianiem nałożonych prawem obowiązków przez właścicieli, zarządców lub użytkowników obiektów z zabudowanym azbestem.

Jednym z zobowiązań jest przeprowadzanie kontroli stanu technicznego tych. Pierwszej oceny należało dokonać w terminie do 15 maja 2005 roku zgodnie z obowiązującym wówczas prawem. Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek – sporządzają kolejne „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” – tzn.: do 5-ciu lat, – jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym, do 1-go roku, – jeżeli przy poprzedniej „Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia lub do 30 dni od przeprowadzenia prac zabezpieczających wyroby. Zabudowane materiały budowlane, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte. Sporządzony dokument powinien być przechowywany do czasu wykonania następnej oceny. Arkusz „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” stanowi załącznik nr 3 do niniejszego opracowania.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest również do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji, którą osoby fizyczne są zobowiązane przekazywać wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta – właściwemu dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Informacje przedkłada się corocznie do



31 marca, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Wzór „*Informacji o wyrobach zawierających azbest*” stanowi załącznik nr 2 do niniejszego opracowania.

Instalacje lub urządzenia zawierające azbest bądź pomieszczenia, w których one się znajdują oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi wyłączone z użytkowania rury azbestowo – cementowe należy oznakować odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu.

Ponadto, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Wskazane jest również opracowanie wspomnianego planu kontroli dla wyrobów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż  $1000 \text{ kg/m}^3$  (tzw. „miękkie”), lub zawierających azbest krokidolit, a także jeżeli istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska. 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.

### **6.3. Ogólne zasady postępowania przy pracach naprawczych oraz demontażu wyrobów zawierających azbest**

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że pewna część prac polegających na usuwaniu z budynków mieszkalnych elewacyjnych płyt azbestowo-cementowych, wykonywana jest na życzenie mieszkańców, bez wcześniejszego rozpoznania zagrożeń i rzeczywistej potrzeby takich prac. Tak, więc dochodzi do sytuacji, w której wyroby z azbestocementu są usuwane w niewłaściwy sposób. Już sama destrukcja powierzchni płyt azbestowo-cementowych przy użyciu szczotki drucianej, stosowanej dla oczyszczenia powierzchni płyt, w zależności od siły docisku i spoistości ścieranej płyty powodować może zanieczyszczenie od 1.000 do powyżej  $50.000 \text{ wł/m}^3$ .

Brak uszczelnienia otworów okiennych i inne błędy w organizacji pracy gwarantują przedostawanie się wytworzonych podczas demontażu pyłów azbestu do wnętrza budynku.

Można, więc wyrazić opinię, że większe zagrożenie pyłami azbestu powoduje nieumiejętny demontaż wyrobów z azbestem niż właściwa eksploatacja tych wyrobów.

Przyjmuje się, że wyroby zawierające azbest w budynku nie są automatycznie zagrożeniem dla jego mieszkańców, więc nie powinny być bezwzględnie usuwane z obiektu. Usuwanie tych wyrobów nieodłącznie związane jest z pewnym ich uszkodzaniem w trakcie demontażu, a więc ryzykiem przejściowego wzrostu zanieczyszczenia powietrza pyłami azbestu w strefach pracy (pośrednio wokół budynku lub w jego wnętrzu). Ryzyko to powinno być minimalizowane przez „wyspecjalizowanych wykonawców” i specjalistyczne, a więc kosztowne techniki pracy. Jednak „oszczędna” i jednocześnie „bezpieczna” forma realizacji prac nie jest możliwa. Z tego względu decydujące znaczenie ma odpowiednia kwalifikacja wyrobów pod względem bezpieczeństwa i prawidłowa ocena kiedy należy je usunąć.

W celu kwalifikacji wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia „stopnia pilności działań naprawczych”, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać „ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” według załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 162 poz. 1089). Arkusz „*Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*” stanowi załącznik nr 3 do niniejszego opracowania

Podczas sporządzania wspomnianej tu „oceny” lub wobec planowanych remontów w budynku, w którym znajdują się wbudowane wyroby zawierające azbest, należy mieć świadomość, jakie czynności, albo wyroby i ich szczególna konfiguracja w obiekcie, stwarzają ryzyko uwolnienia do powietrza pyłów azbestu.

Ogólnie przyjmuje się, że wyroby będące w „dobrym stanie technicznym” niewykazujące objawów zużycia, uszkodzenia, starzenia się, można eksploatować „bezpiecznie”, jeśli:

- kompetentnie i rzetelnie została wykonana „ocena wyrobów” zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 162 poz. 1089) nie przekroczyła 90 punktów;
- wyroby są prawidłowo eksploatowane (zgodnie ze swoim przeznaczeniem i zgodnie z zaleceniami dotyczącymi użytkowania wyrobów azbestowych), a ponadto są one pokryte powłoką zabezpieczającą.

W przeciwnych okolicznościach polecane jest:

- podjęcie „prac naprawczych”- rozumianych, jako: zabezpieczenie wyrobów odpowiednimi preparatami (wglębnie penetrującymi),
- hermetyczna zabudowa wyrobów
- lub ich całkowite usunięcie.

Wśród sposobów eliminacji zagrożeń, które przewiduje się dla budynków z wyrobami azbestowymi, wyróżnia się, więc następujące główne kierunki działań:

- całkowite usunięcie wyrobów  
Jest to kosztowne, ale radykalne rozwiązanie problemu, wymaga specjalistycznych narzędzi, stwarza nowe problemy-wytworzenie „niebezpiecznych odpadów” oraz powoduje okresowo wzrost pyłów azbestu w otoczeniu, których minimalizacja wymaga zaangażowania kosztownej techniki. „Usuwanie wyrobów zawierających azbest” nie może być „zasadą”, wyborem stosowanym, jako rozwiązanie „ogólne” dla wszystkich sytuacji (ze względów ekonomicznych a także ograniczonych możliwości gospodarowania i składowania odpadów). Polecane byłoby, zatem „rozłożenie ” tego sposobu postępowania w czasie.
- impregnowanie wyrobów z azbestem  
Pomalowanie wyrobów odnosić się może wyłącznie do wyrobów we względnie dobrej kondycji technicznej. Polecane może być np. dla tych wyrobów, które mogą przenieść dodatkowe zwiększenie ciężaru, których powierzchnia jest czysta lub może być odczyszczona i może przyjąć powłokę ochronną. Metodą tą, powinny być objęte wyroby azbestowo-cementowe, będące w dobrym stanie „technicznym” w obiektach, które nie wymagają termomodernizacji. Opisywane postępowanie jest rozwiązaniem tymczasowym, które jednocześnie „przesuwa” problem „azbestu” w czasie a nie rozwiązuje go całkowicie, gdyż wyrób azbestowy pozostaje w budynku, zobowiązując właściciela do okresowych przeglądów („ocen”) tego wyrobu. Na Zachodzie powszechnie stosuje się to rozwiązanie dla przedłużenia żywotności zarówno wyrobów azbestowo-cementowych będących w dobrej kondycji technicznej, czekając na zużycie wyrobów, planowany, większy remont jak też w obiektach przemysłowych azbestowych dla konserwacji izolacji, wyrobów azbestowych „miękkich”. Co do pokryć dachowych z „ eternitu”, najmłodsze wyroby montowano zgodnie z prawem jeszcze na przełomie 1998/9 roku-jest więc nieco inaczej niż na Zachodzie (nie akcentując nadmiernie różnicy wyposażenia wykonawców robót i przeznaczanych na ten cel środków). Formalnie, impregnację wyrobów „miękkich” należy stosować jako rozwiązanie doraźnie, używając preparatów „wglębnie penetrujących”, a posiadających aprobatę techniczną ITB. Założyć jednocześnie trzeba, że wyroby te, mimo impregnacji, w określonej perspektywie czasowej zostaną usunięte.
- stosowanie barier pyłowych.  
Stosowanie barier pyłowych ze ścianek działowych, szczelnych sufitów podwieszanych, oddzielających hermetycznie wyroby z azbestem od otoczenia. Rozwiązanie to, podobnie jak rozwiązanie z punktu 2 jest doraźnym zmniejszeniem zagrożeń, przesuwa ono problem w czasie, umożliwiając eksploatację obiektu bez kosztownych prac specjalistycznych polegających na usuwaniu wyrobu. Ma ono większe zastosowanie w obiektach przemysłowych W Polsce na ogół nie jest ono popularne.

W odniesieniu do wyboru tych metod, w szczególności zaś sposobów zabezpieczania wyrobów zawierających azbest, uznać należy, że żaden przepis prawny nie został tu przyjęty a ogólną przesłanką kwalifikowania wyrobów do „niezwłocznego usunięcia lub dalszej ich eksploatacji jest wynik „oceny” wyrobu. Przygotowana „ocena” nie orzeka o wyborze prac naprawczych.

Decyzję, co do szczegółowych metod wyboru postępowania należałoby podjąć po uwzględnieniu bardzo wielu czynników skłaniających się na: stan wyrobów, warunków jego eksploatacji, kalkulację kosztów prawidłowo wykonanych prac „naprawczych” lub ich demontażu.

Z dużym przybliżeniem, które ma wyjaśnić podejście do problemu, a nie stanowi zarazem uniwersalnego rozwiązania, można przyjąć, że: wyroby „twarde” (azbestowo-cementowe) zastosowane na zewnątrz budynków, o ile spełniają swoją funkcję (np. pokrycie dachowe jest szczelne, elewacja nie jest spękana) mogą być pozostawione w obiekcie bez usuwania, ale powinny być pokryte odpowiednimi powłokami ochronnymi (o ile wcześniej tego nie uczyniono). Dotyczy to sytuacji, gdy budynek posiada wystarczającą warstwę izolacji cieplnej, spełniając aktualne wymagania normowe. Jeśli wymagań izolacji cieplnej obiekt nie spełnia, a elewacja jest w dobrym stanie technicznym, właściciel sam powinien zdecydować, czy w ramach czekającej go termomodernizacji, może ponieść dodatkowe koszty związane z usunięciem i unieszkodliwieniem posiadanych wyrobów azbestowych. Sytuacja wydaje się oczywista, gdy opisywana elewacja jest technicznie zużyta a termiczna izolacyjność ścian niewystarczająca-po usunięciu elewacji wykonać należy termomodernizację. Wyroby tzw. „miękkie” np. izolacje azbestowe, tektury, sznury itp. oraz wyroby znajdujące się wewnątrz obiektów (kontaktujące się z powietrzem wewnętrznym), zwłaszcza wyroby w obiektach przeznaczonych na pobyt stały-zazwyczaj uzyskują tak dużą liczbę punktów we wspomnianych „ocenach”, że należy je z obiektów usunąć.

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami do zabezpieczeń wyrobów budowlanych zawierających azbest powinny być stosowane środki impregnujące, które uzyskały aprobatę techniczną ITB:

- ZUAT-15A/1.12/2002 „Wyroby do zabezpieczania elewacyjnych i dachowych płyt azbestowo-cementowych w istniejących obiektach budowlanych”
- ZUAT-15A/1.13 „Wyroby do zabezpieczania zawierających azbest elementów istniejących obiektów budowlanych (z wyjątkiem elewacyjnych i dachowych płyt azbestowo-cementowych)”.

#### 6.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Ustawa o odpadach jasno stanowi, że jeśli odpady mogą być wtórnie wykorzystane, należy te zasady stosować. Stwarza to możliwość ograniczania strumienia wytwarzanych odpadów kierowanych do ostatecznego unieszkodliwienia oraz wpływa na obniżenie kosztów utylizacji.

W odniesieniu do odpadów azbestowych, jak dotąd zasada ta nie znajduje zastosowania. Powodem jest odporność azbestu na działanie większości czynników destrukcyjnych takich jak temperatura lub czynniki chemiczne.

Składowanie odpadów azbestowych jest to niewątpliwie najbardziej rozpowszechniony sposób unieszkodliwiania odpadów. Z racji omawianych wcześniej właściwości fizykochemicznych azbestu, z których odporność na działanie czynników atmosferycznych, kruchość i łamliwość stanowią, iż wszelkie prace na składowiskach przyjmujących odpady azbestowe, winny być prowadzone

z zachowaniem szczególnych zasad bhp. Zagadnienia te drobiazgowo regulują stosowne akty prawne w postaci rozporządzenia ministra środowiska Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523).

Obecnie na terenie województwa śląskiego zlokalizowane są następujące składowiska odpadów przyjmujących odpady zawierające azbest (są to składowiska odpowiednio przygotowane na przyjmowanie tego typu odpadów):

- Składowisko Odpadów Komunalnych w Knurowie, zarządzane przez PPHU "KOMART" Sp. z o.o. w Knurowie, pojemność około 284 740 m<sup>3</sup> – sektor III na odpady azbestowe,
- Składowisko Odpadów Innych niż Niebezpieczne i Obojętne w Jastrzębiu Zdroju, zarządzane przez CONFINCO POLAND Sp. z o.o., pojemność 16 000 m<sup>3</sup> – wydzielona subkwateryna na odpady zawierające azbest w ramach sektora III.

Ponadto Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 162 poz. 1089) dopuszcza możliwość unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest poprzez ich składowanie w podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.

## 7. OKREŚLENIE KOSZTÓW REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH ZWIĄZANYCH Z WDROŻENIEM „PROGRAMU...”

### 7.1. Oszacowanie kosztów usunięcia azbestu z obiektów budownictwa prywatnego

Na ogólne koszty likwidacji azbestu składają się różne elementy, wynikające z poszczególnych etapów działań, jakie należy wykonać dla bezpiecznego i zgodnego z przepisami prawnymi rozwiązania problemu. Do takich etapów należą:

- fizyczny demontaż rozbiórka obiektów (lub ich części), w których występują materiały zawierające azbest,
- magazynowanie powstałych odpadów w miejscu demontażu lub w punkcie zbiorczym ustalonym na czas prac w rejonie ich prowadzenia,
- transport stosownie zabezpieczonych odpadów przez odpowiednio przystosowane pojazdy posiadające atest ADR. Transport odbywa się na trasie miejsca wytworzenia – miejsca magazynowania – miejsca ostatecznej utylizacji (składowania),
- składowanie odpadów niebezpiecznych – utylizacja.

Koszty usunięcia wyrobów azbestowych oszacowano na podstawie informacji uzyskanych od specjalistycznych firm zajmujących się kompleksowo demontażem wyrobów zawierających azbest i usunięciem odpadów azbestowych (transport do miejsca unieszkodliwiania).

Z uzyskanych informacji wynika, że całkowity koszt usunięcia wyrobów azbestowych – demontaż, transport, składowanie waha się w granicach 25-50 zł za m<sup>2</sup> wyrobów azbestowych. Skala kosztów wynika z wielu czynników, między innymi od miejsca zabudowania wyrobów azbestowych, wysokości obiektu, rodzaju i ilości demontowanych elementów. Np. demontaż, pakowanie, transport i unieszkodliwianie pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych (eternitu) oraz płyt osłonowych wynosi średnio około 30 zł za 1 m<sup>2</sup>. Skuwanie natrysku azbestowo-cementowego (torkretu) jest już znacznie droższe (35 do 75 zł za 1 m<sup>2</sup>). Ceny powyższe obejmują wszystkie czynności związane z usuwaniem azbestu i z reguły mogą być negocjowane. W sprzyjających warunkach, w zależności od warunków lokalnych, możliwe są upusty w wysokości nawet 20-25%. Te, stosunkowo wysokie ceny wynikają z warunków, jakie musi spełniać przedsiębiorca usuwający azbest oraz nakładów z tym związanych. Składają się na nie koszty związane m.in. z uzyskaniem odpowiednich decyzji, specjalistycznym szkoleniem pracowników, przygotowaniem i zabezpieczeniem miejsca pracy, środkami ochrony osobistej dla pracowników oraz specjalistycznych narzędzi i materiałów stosowanych w pracach remontowych. Ponadto nadzór nad pracami musi być prowadzony przez specjalistów, a ewentualne badania potwierdzające prawidłowość wykonania prac wykonane przez laboratoria akredytowane. Także odpady do transportu muszą być bardzo dobrze zabezpieczone i oznakowane w specjalny sposób, a sam transport może być dokonany wyłącznie przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenie. Wszystko to generuje znacznie wyższe koszty niż w przypadku typowych prac budowlanych. Istotnym składnikiem ceny są koszty składowania. Jedyną dopuszczalną formą ostatecznego unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Ze względu na określone przepisami warunki składowania koszty są stosunkowo wysokie i w zależności od ilości składowanych odpadów wynoszą najczęściej od 200 do 400 zł za tonę.

Cena ta musi uwzględniać relatywnie wysokie opłaty za umieszczenie odpadów na składowisku, wnoszone na konto urzędów marszałkowskich, jako opłaty za korzystanie ze środowiska. Należy wyraźnie stwierdzić, że prawidłowe spełnienie warunków określonych przepisami jest kosztowne. W tej sytuacji, podejmując decyzję o usunięciu wyrobów zawierających azbest należy znaleźć odpowiednią firmę oraz źródła finansowania inwestycji.



## ODLEGŁOŚCI:

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu Zdroju oddalone jest od gminy Świnna 76 km

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonym sektorem III dla składowania odpadów zawierających azbest w Knurówie oddalone jest od gminy Świnna 95 km<sup>3</sup>

Z uzyskanych informacji od firm działających na terenie powiatu żywieckiego w zakresie demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest wynika iż aktualnie odpady zawierające azbest z terenu gminy Świnna wożone są do Jastrzębia Zdroju.

## KOSZTY:

Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe KOMART sp. z o.o. zarządca składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzielonym sektorem III dla składowania odpadów zawierających azbest w Knurówie nalicza cenę za składowanie odpadów azbestowych **270 zł netto + 8% VAT = 291,60 zł/tonę.**

COFINCO POLAND Sp. z o. o. zarządca składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu Zdroju nalicza cenę za składowanie odpadów azbestowych **250 zł netto + 8% VAT = 270,00 zł/tonę<sup>4</sup>.**

Z uzyskanych informacji od firm działających na terenie powiatu żywieckiego w tym gminy Świnna w zakresie demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest wynika iż aktualnie ceny kształtują się następująco:

### Firma nr 1

- Usługa kompleksowa (demontaż, transport, utylizacja) 800 złotych netto + 8% VAT = 864 zł/tonę,
- Usługa wywozu (wyroby zeskładowane na paletach lub w big bagach usługa polegająca na transporcie i utylizacji) 350 złotych netto + 8% VAT = 378 zł/tonę.

### Firma nr 2:

- Usługa kompleksowa (demontaż, transport, utylizacja) 18zł/m<sup>2</sup> tj. 1.116 złotych netto + 8% VAT = 1.236,52 zł/tonę<sup>5</sup>,
- Usługa wywozu (wyroby zeskładowane na paletach lub w big bagach usługa polegająca na transporcie i utylizacji) 400 złotych netto + 8% VAT = 432 zł/tonę.

## WNIOSEK:

**Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest skorzystanie z kompleksowej usługi z rozliczeniem wagowym. Do dalszych obliczeń przyjęto koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest 800 złotych netto za tonę.**

Szacunkowe koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Świnna:

- koszt usunięcia wyrobów azbestowych będących własnością osób fizycznych zlokalizowanych na terenie gminy Świnna – 758,042 Mg można oszacować na około 654 tys. zł,
- koszt usunięcia wyrobów azbestowych będących własnością osób prawnych zlokalizowanych na terenie gminy Świnna – 4,5 Mg można oszacować na 3,8 tys. zł.

Koszty przedstawione powyżej obliczone są na podstawie przeliczników Bazy Azbestowej. W związku z tym należy pamiętać, iż realny, faktyczny przelicznik 1 m<sup>2</sup> na kilogramy jest o wiele

<sup>3</sup> dane na podstawie portalu Targeo.pl

<sup>4</sup> podane ceny są cenami pochodzącymi z informacji telefonicznych uzyskanych na w/w składowiska na dzień sporządzania PUA

<sup>5</sup> standardowo 1 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest waży około 16 kg, w związku z tym 1 tona to 62m<sup>2</sup>

wyższy, nie 11 kg, ale 16 kg, a czasem 19 kg. Realny koszt usunięcia wyrobów mieszkańców to około 970 tys. zł.

Kwoty te nie uwzględniają także dodatkowych kosztów, jakie musi ponieść właściciel posesji czyli kosztów nowego pokrycia dachowego, nowej elewacji – zakupu materiałów i robocizny.

Zaleca się, aby usuwanie wyrobów azbestowych (dachy, ściany budynków) było połączone z termomodernizacją obiektów – jeżeli są to budynki mieszkalne.

Na potrzeby niniejszego opracowania podjęto próbę oceny szacunkowych, potencjalnych kosztów całkowitych działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Do dalszych obliczeń dotyczących cen usług budowlanych oraz cen materiałów użyto programu kosztorysowego Sekocenbud, poziom cen z IV kwartału 2015 roku. Przyjęto cztery warianty pokrycia z blachodachówki i gontu bitumicznego, pokrycia z papy oraz blachy trapezowej.

**Na budynkach należących do osób fizycznych zewidencjonowanych jest 51 610 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest jako pokrycia dachów.**

Wymianę wszystkich wyrobów na dachach ujęto w 4 wariantach.

Pod uwagę wzięto koszt:

nowego pokrycia dachowego:

- z papy wraz z wymianą więźby dachowej (I wariant),
- z blachy trapezowej wraz z wymianą więźby dachowej (II wariant),
- z blachodachówki wraz z wymianą więźby dachowej (III wariant),
- z gontu bitumicznego wraz z wymianą więźby dachowej (IV wariant).

**Tabela 7** Szacowane koszty demontażu pokrycia dachowego oraz nowego pokrycia dachowego w 4 wariantach w kwotach brutto (8% VAT)

<i><b>Całkowita powierzchnia do wymiany</b></i>	<i><b>Powierzchnia dachów 51 610 m<sup>2</sup></b></i>
<i>variant I</i> koszt demontażu więźby i montażu nowego pokrycia dachowego pokrycie papą <b>1 m<sup>2</sup> = 146,36 zł</b>	7,55 mln zł
<i>variant II</i> koszt demontażu więźby i montażu nowego pokrycia dachowego pokrycie blachą trapezową <b>1 m<sup>2</sup> = 173,79 zł</b>	8,96 mln zł
<i>variant III</i> koszt demontażu więźby i montażu nowego pokrycia dachowego pokrycie blachodachówką <b>1 m<sup>2</sup> = 155,02 zł</b>	8,00 mln zł
<i>variant IV</i> koszt demontażu więźby i montażu nowego pokrycia dachowego pokrycie gontem bitumicznym <b>1 m<sup>2</sup> = 170,66 zł</b>	8,80 mln zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu Kosztorysowego Sekocenbud, poziom cen z IV kwartału 2015 roku,

Powyższe dane wskazują, iż zależnie od jakości nowego pokrycia dachowego koszt bezazbestowych pokryć dachowych to koszt około 7,55 – 8,9 mln złotych.

Do tych kwot należy dodać koszt demontażu pokrycia azbestowego, transportu i unieszkodliwienia wyrobów azbestowych oszacowane na 490 tys. złotych (tylko 51 610 m<sup>2</sup>).

## 8. ŚRODKI FINANSOWE NA USUWANIE AZBESTU

Zgodnie z założeniami „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032” koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest mają być finansowane przez właścicieli – zarządców obiektów, w tym właścicieli obiektów z wyrobami zawierającymi azbest.

Inicjatywy samorządu terytorialnego, zmierzające do sukcesywnego usuwania wyrobów azbestowych i likwidacji skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska dają możliwości dofinansowania powyższych działań z funduszy jednostek samorządowych, środków celowych funduszy ekologicznych a także ze środków funduszy Unii Europejskiej.

Stąd też rola samorządu w pozyskiwaniu funduszy na wsparcie realizacji programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy ma istotne znaczenie, w szczególności dla osób fizycznych-właścicieli obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest i w następstwie odnowa pokryć dachowych/elewacyjnych obiektów w większości przekracza ich możliwości finansowe.

### 8.1. Środki budżetowe Gminy Świnna

Najbardziej dostępnymi i najprostszymi możliwościami finansowania usuwania azbestu są:

- środki własne właścicieli obiektów budowlanych,
- środki własne inwestorów prywatnych (osób fizycznych),
- środki własne jednostek samorządu terytorialnego.

Właściciele obiektów budowlanych takich jak firmy lub przedsiębiorstwa samodzielnie pokrywają koszty demontażu, usunięcia i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

Z oczywistych przyczyn środki własne osób fizycznych to trudne zadanie dlatego, że po demontażu powłok azbestowych mieszkańcy mają do poniesienia niemały wydatek związany z nowym pokryciem dachowym czy elewacyjnym.

W związku z tym najpopularniejszym i głównym źródłem finansowania dla mieszkańców jest dofinansowanie ze środków budżetowych.

W poniższych rozdziałach podaje się informacje nt. aktualnie dostępnych instrumentów finansowania działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, dostępnych w województwie śląskim.

### 8.2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej podpisał z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej umowę na wspólne dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem azbestu i wyrobów azbestowych w województwie śląskim. Daje ona możliwość uzyskania wsparcia ze środków publicznych na likwidację wyrobów z azbestem pochodzących z domów i obiektów należących do osób fizycznych.

Umowa zakłada, że samorządy gminne, posiadające na swoim terenie zinwentaryzowane i objęte gminnym programem likwidacji azbestu wszelkie obiekty zawierające odpady azbestowe, mogą na ich likwidację uzyskać- ze środków NFOŚiGW- dotację w wysokości 50% kosztów kwalifikowanych. Pozostałe dofinansowanie może pochodzić ze środków WFOŚiGW w formie preferencyjnej pożyczki, która w 40% może zostać umorzona bez konieczności przeznaczenia umorzonej kwoty na nowe zadanie proekologiczne. W 2016 roku do regulaminu dofinansowania dodano informację iż dofinansowanie do zadania polegającego na demontażu, transporcie i utylizacji to 800 zł za tonę, a dofinansowanie do zadania polegającego na transporcie i utylizacji to 600 złotych za tonę.

Z dofinansowania skorzystać mogą właściciele wszystkich obiektów objętych gminnym programem usuwania azbestu. W praktyce daje to szansę na sfinansowanie bezzwrotne w wysokości do 75% procent kosztów dotyczących zdjęcia azbestu, transportu i jego unieszkodliwienia. Prace te muszą zostać jednak wykonane przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia na wykonywanie tego typu zadań, co powinno być stosownie udokumentowane.

Na realizację tego programu przewidziano ok.5 mln złotych, w tym 2,5 mln zł przekazanych z NFOŚiGW.



Oszacowano, że koszt realizacji rządowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w ciągu 30 lat wynosić będzie ok. 48 mld. zł, z czego fundusze ekologiczne pokryją 711 mln zł. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach traktuje te zadania jako poważne wyzwania służące nie tylko dostosowaniu naszych realiów do norm panujących w Unii Europejskiej ale także pozwalające nam żyć zdrowo i bezpiecznie w przyjaznym środowisku. Dlatego od 2004 roku na realizację 130 przedsięwzięć związanych z likwidacją ponad 9 tysięcy ton odpadów azbestowych udzielono pożyczek w kwocie ponad 10 mln zł oraz dotacji w kwocie 14 mln zł. Tylko w 2010 roku ze środków WFOŚiGW w Katowicach na wsparcie zadań związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu wydano w postaci preferencyjnych pożyczek ponad 3,7 mln złotych. Z dofinansowania skorzystało 17 gmin z woj. śląskiego, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe oraz indywidualni przedsiębiorcy. Teraz pojawiła się realna szansa, by z dofinansowania ze środków publicznych mogli korzystać także właściciele prywatnych domów.<sup>6</sup>

### 8.3. Bank Ochrony Środowiska S.A.

Dofinansowania w formie kredytu na realizację zadań związanych z usuwaniem azbestu udziela również Bank Ochrony Środowiska SA. Przedmiotem kredytowania jest m. in.:

- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- wymiana powierzchni dachowych azbestowych lub elewacyjnych płyt azbestowych,
- demontaż, transport i utylizacja wyrobów azbestowych.

Kredyt przeznaczony jest dla wszystkich osób decydujących się na Eko Inwestycję związaną z likwidacją wyrobów azbestowych z budynków.

Warunki kredytowania:

- dopłata do kredytu w wysokości do 15% kosztów kwalifikowanych,
- okres kredytowania: do 10 lat,
- maksymalna kwota: do 100% kosztów kwalifikowanych,

Aby otrzymać kredyt na Eko Inwestycję należy:

- zweryfikować możliwość kwalifikacji przedsięwzięcia jako Inwestycji Wspomaganej lub wybrać urządzenie z listy LEME dostępnej na stronie internetowej [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)
- złożyć w Banku Ochrony Środowiska wniosek wraz z wymaganymi załącznikami i innymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia decyzji kredytowej i uzyskania dotacji.

<sup>6</sup> <https://www.wfosigw.katowice.pl/index.php/gospodarka-odpadami/dofinansowanie-usuwania-azbestu>

## 9. OKREŚLENIE ZADAŃ DO REALIZACJI DO 2032 ROKU HARMONOGRAM DALESZEGO WDRAŻANIA PROGRAMU

Prawidłowy przebieg usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świnna powinien opierać się na następujących elementach:

1. bieżącej aktualizacji Bazy Azbestowej pod kątem usuniętych wyrobów z terenu gminy,
2. aktualizacji inwentaryzacji terenowej (2020 rok),
3. informacji dla społeczeństwa o możliwościach uzyskania dofinansowania na usuwanie azbestu (np. komunikat na stronach internetowych Urzędu Gminy i na tablicach ogłoszeń),
4. edukacji społeczeństwa (np. ulotki dla mieszkańców),
5. określeniu warunków dofinansowania usuwania azbestu (Uchwała Rady Gminy, Regulamin, Zarządzenie Wójta Gminy Świnna),
6. kontroli bezpiecznego przebiegu usuwania azbestu z terenu gminy (dane te zostaną uzyskane między innymi z aktualizacji inwentaryzacji).

**Tabela 8** Harmonogram realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających z terenu gminy Świnna wraz z inwentaryzacją”

Edukacja mieszkańców	
Rozpowszechnienie materiałów edukacyjnych na temat szkodliwości azbestu, bezpiecznego postępowania z wyrobami azbestowymi oraz sposobach ich usuwania i o obowiązkach właścicieli nieruchomości związanych z posiadaniem wyrobów zawierających azbest (m.in. na stronach internetowych Urzędu Miejskiego, w lokalnych gazetach, w postaci ulotek, plakatów, ogłoszeń, szkoleń edukacyjnych)	DZIAŁANIA TE BĘDĄ PRZEPROWADZANE DO 2032 ROKU COROCZNIE W MIARĘ POTRZEB
Przekazanie właścicielom nieruchomości informacji o obowiązku przeprowadzenia kontroli stanu wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie ich nieruchomości oraz sporządzenia „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania tych wyrobów”, przekazania „oceny” organowi nadzoru budowlanego-zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 5 sierpnia 2010 r. (Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089) w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, które jest rozporządzeniem zmieniającym do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649).	
Aktualizacja bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest	
Aktualizacja Bazy Azbestowej	BAZA AZBESTOWA BĘDZIE AKTUALIZOWANA COROCZNIE DO 31 MARCA
Oczyszczenie terenów gminnych oraz innych terenów publicznych z odpadów zawierających azbest (problem z uzyskaniem informacji o własności – dzikie wysypiska )	
Sporządzenie wykazu miejsc występowania odpadów zawierających azbest przeznaczonych do usunięcia	DZIAŁANIA TE BĘDĄ PRZEPROWADZANE DO 2032 ROKU OKRESOWO W MIARĘ POTRZEB
Odbiór odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych	
Okresowa aktualizacja dokumentów dotyczących zasady usuwania azbestu	DZIAŁANIA TE BĘDĄ PRZEPROWADZANE DO 2032 ROKU W OKRESIE LETNIM W ZALEŻNOŚCI OD POSIADANYCH LUB POZYSKANYCH ŚRODKÓW FINANSOWYCH
Sporządzenie wykazu wniosków do bieżącej realizacji z zachowaniem zasady kolejności złożenia wniosków	
Usunięcie odpadów zawierających azbest	

<b>Monitoring realizacji „Programu</b>	
<p><i>Sporządzenie i przedłożenie Radzie Gminy Świnna sprawozdania w zakresie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>ilości miejsc i ilości występujących wyrobów zawierających azbest od początku realizacji Programu i za dany rok,</i></li> <li><i>ilości miejsc odbioru odpadów zawierających azbest i ilości usuniętych odpadów w danym roku i narastająco,</i></li> <li><i>poniesionych nakładów na realizację Programu w danym roku i narastająco.</i></li> </ul>	<p><b>SPRAWOZDANIA PRZY RAPORCIE Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA (CO 2 LATA)</b></p> <p><b>AKTUALIZACJA PUA CO 5 LAT</b></p>
<i>Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świnna</i>	

## 10. OKREŚLENIE SPOSOBU MONITOROWANIA „PROGRAMU...”

Niniejszy „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świnna wraz z inwentaryzacją” wpisuje się w „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032”.

Należy zaznaczyć, że „Program...” powinien być realizowany przez istniejące struktury samorządu gminnego i nie powinien powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia „Programu...” będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytucjami naukowymi oraz mediami.

Niezbędnym elementem zarządzania „Programem...” jest jego monitorowanie. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Świnna w kolejnych latach realizacji „Programu...” tj.:

- ilości zutylizowanych w danym roku odpadów zawierających azbest,
- ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do likwidacji.

Raz na 2 lata w ramach raportowania Programu Ochrony Środowiska przedstawiany będzie Radzie Gminy Świnna raport przedstawiający także wyniki realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świnna wraz z inwentaryzacją”.

Raport z realizacji „Programu...” winien być wykonany przy uwzględnieniu podanych w tabeli poniżej wskaźników monitorowania:

**Tabela 9** Wskaźniki monitoringu „Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terenu gminy Świnna wraz z inwentaryzacją”

Wskaźnik monitoringu	Jednostka miary	Działania zrealizowane do 2016 roku
Liczba wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno – informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest i odpadów zawierających azbest	szt.	0
Ilość obiektów oraz lokalizacji urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest *osoby fizyczne + osoby prawne	szt.	764+2 766
Wagowa ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Świnna	Mg	753,532+4,51 suma 758,042
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych zabezpieczaniem wyrobów zawierających azbest	szt.	0
Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg	171,04
Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do całkowitej ilości zinwentaryzowanej	%	18,40**
Ilość zlokalizowanych w gminie dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	szt.	0

\*obliczenia w tabeli dokonano na podstawie danych zamieszczonych w Bazie Azbestowej oraz danych inwentaryzacyjnych\*

\*\* zgodnie z „Programem usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” z terenu Gminy Świnna powinno się usunąć:

- do końca 2015 roku 19% wyrobów,
- do końca 2022 roku 40% wyrobów.

Za dwa lata przy opracowaniu raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska zaleca się wykorzystanie powyższej tabeli poprzez dodanie kolejnej kolumny po prawej stronie ze stanem realizacji działań z końca 2017 lub 2018 roku.

Porównanie wyników z 2016 roku oraz 2017 i 2018 roku da obraz szybkości usuwania wyrobów zawierających azbest i dalszych potrzeb w tym zakresie.

Wynikiem realizacji zadań zapisanych w niniejszej „Programu...” będzie stopniowe zwiększanie się sumarycznej ilości usuniętego azbestu oraz stopniowego zmniejszenia się ilości wyrobów zawierających azbest do usunięcia z terenu gminy.

## 11. ODDZIAŁYWANIE SYSTEMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA ŚRODOWISKO

Moment usuwania wyrobów zawierających azbest polegający na łamaniu, cięciu i kruszeniu płyt to największe narażenie zdrowia ludzkiego na pył azbestowy. W przeszłości (a także nadal) wiele prac związanych z usuwaniem (zabezpieczaniem) elementów zawierających azbest wykonywanych było systemem gospodarczym bez przestrzegania jakichkolwiek norm w tym zakresie, a usunięte wyroby azbestowe – odpady niebezpieczne deponowane były w miejscach niedozwolonych (np. w lasach, na polach, itp.). Bezpieczne usuwanie wyrobów azbestowych stanowi jeden z podstawowych celów „Programu...”. Zakłada się, że w trakcie realizacji „Programu...” demontaż wyrobów azbestowych prowadzić będą jedynie firmy spełniające odpowiednie wymogi formalno-prawne, dysponujące wymagany sprzętem i przeszkoloną załogą.

Zgodnie z dotychczasowymi doświadczeniami prawidłowo wykonywane prace z usuwaniem azbestu (nawilgacanie wyrobów, odpowiednie opakowanie, oczyszczenie terenu prac z resztek azbestu, itp.) nie wiążą się z nadmierną emisją włókien azbestu. Należy, więc sądzić, że realizacja „Programu...”, w tym właściwy sposób wykonywania prac nie wpłynie negatywnie na stan środowiska, ograniczając uwalnianie włókien azbestu do otoczenia z racji użytkowania wyrobów już zdegradowanych, a także w sposób istotny zapobiegnie niewłaściwemu sposobowi pozbywania się odpadów azbestowych.

### Usuwanie azbestu, a miejsca lęgowe ptaków i nietoperzy

Przy pracach związanych remontami należy również uwzględnić przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity w Dz. U. z 2015 r. poz. 1651) oraz rozporządzenia wykonawcze do w/w Ustawy.

Ze względu na potencjalne występowanie w załomach dachów pokrytych powłokami zawierającymi azbest gatunków objętych ochroną (w tym głównie ptaki i nietoperze), przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w budynkach (pokrycia dachowe i elewacje) należy, zgodnie z wytycznymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadzić oględziny (najlepiej z udziałem ornitologa), w celu potwierdzenia zasiedlenia obiektów objętych planowanymi pracami przez gatunki podlegające ochronie. Jeśli w obiekcie nie znajdują się siedliska gatunków chronionych, ornitolog znający problematykę zasiedlania budynków przez ptaki, ustali to w czasie pierwszych oględzin terenowych, co rozwiąże problem.

W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych (siedlisk tych gatunków) w obiektach w których planowane jest przeprowadzenie robót mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest, przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody na odstąpienie od zakazu, o którym mowa w art. 52 ust 1 pkt 7, tj. o zezwolenie na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków. Opinię/ekspertyzę z przeprowadzonych oględzin, o których mowa była w powyższym akapicie, należy dołączyć do zgłoszenia do RDOŚ.

Inwestor/firma wykonująca prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynku, w którym mogą znajdować się siedliska ptaków chronionych powinien zgłosić zamiar podjęcia takich prac do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach. Ze względu na słabą znajomość biologii ptaków przez inwestorów i firmy wykonujące remonty, zaleca się obligatoryjnie zgłaszać do RDOŚ zamiar podjęcia remontu każdego obiektu, po wcześniejszym uzyskaniu ekspertyzy ornitologicznej. Pozwoli to uniknąć wstrzymania prac remontowych w sytuacji, gdy okaże się, że w obiekcie znajdują się siedliska chronionych gatunków ptaków.

Najbardziej optymalna jest sytuacja gdy inwestor/firma remontująca zgłasza potrzebę ustalenia czy budynek jest zasiedlony przez chronione gatunki ptaków, rok przed planowanym remontem w okresie kwiecień - czerwiec. Pozwala to na szybkie ustalenie stanu faktycznego, a w razie stwierdzenia występowania siedlisk ptaków ustalenie z wyprzedzeniem, jakie działania należy podjąć i w jakim czasie byłoby możliwe sprawne zaplanowanie i przeprowadzenie prac związanych z usunięciem wyrobów zawierających azbest (pokrycia dachowe bądź elewacje). Ekspertyza ornitologiczna powinna objąć dwie części. Pierwszą jest wykonanie inwentaryzacji obiektu pod kątem występowania potencjalnych siedlisk i miejsc niebezpiecznych dla ptaków, a także stwierdzenie miejsc zajętych przez ptaki, określenie gatunków i ich liczebności. Drugą częścią jest zaproponowanie możliwych rozwiązań pod kątem zachowania siedlisk, kompensacji oraz terminarza wykonania tych prac w powiązaniu z harmonogramem i technikami wykonania prac związanych z usunięciem wyrobów



zawierających azbest z obiektu. Końcowym etapem jest wystąpienie do RDOŚ w Katowicach z wnioskiem o wydanie zezwolenie na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków w związku z planowanymi pracami mającymi na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektu budowlanego.

## 12. ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA I WDRAŻANIE „PROGRAMU...”

---

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świnna wraz z inwentaryzacją” będzie realizowany przez Wójta Gminy Świnna i finansowany ze środków własnych mieszkańców, oraz ze środków Gminy Świnna oraz z innych dostępnych zewnętrznych środków (opisanych w rozdziale 8). Decyzja dotycząca sposobu i źródeł finansowania będzie zależała od możliwości finansowych Gminy Świnna, a także od dostępnych źródeł finansowych w danym roku.

Dofinansowaniu może podlegać koszt demontażu wyrobów zawierających azbest z obiektów kubaturowych, koszt załadunku na terenie nieruchomości, transport i koszt składowania odpadów zawierających azbest.

Zasady Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach umożliwiają dofinansowanie kosztów demontażu, pakowania, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

Szczegółowe zasady finansowania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z nieruchomości należących do osób fizycznych określone będą corocznie Regulaminem lub Zarządzeniem Wójta Gminy Świnna w sprawie: zasad wywożenia odpadów azbestowych z terenu gminy Świnna.

### 13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świnna wraz z inwentaryzacją” zwany dalej „Program” zawiera podstawowe informacje dotyczące właściwości azbestu, oddziaływania na ludzi i środowisko, a także ilości zewidencjonowanych na terenie gminy Świnna.

Przy opracowaniu „Programu...” jako dane wyjściowe potraktowano dane z inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej w okresie czerwiec - lipiec 2016 roku oraz ilościach usuniętych i danych przekazanych przez mieszkańców, a także danych pochodzących od osób prawnych działających na obszarze gminy. Aktualne informacje zostały zamieszczone w Bazie Azbestowej w sierpniu 2016..

W niniejszym opracowaniu ustalono harmonogram realizacji zaplanowanych działań w oparciu o informacje przekazane przez mieszkańców w czasie inwentaryzacji, szacując koszty usuwania wyrobów zawierających azbest. W ramach „Programu...” podjęto także próbę oszacowania całkowitych kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest wraz z kosztami nowych pokryć dachowych oraz elewacyjnych.

Realizacja „Programu...” przyniesie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na minimalizacji emisji włókien azbestu, podniesieniu jakości życia mieszkańców, jak również poprawie wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świnna wraz z inwentaryzacją” jest pierwszym dokumentem tego rodzaju opracowanym dla terenu gminy Świnna, który zostanie przyjętym do realizacji uchwałą Rady Gminy.

Niniejsze opracowanie nawiązuje do „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętego uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2010 roku.

Celem „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” jest:

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

Na terenie Gminy Świnna nigdy nie było przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej wyrobów zawierających azbest. Mieszkańcy w formie zgłoszeń pisemnych informowali Urząd Gminy o fakcie posiadania wyrobów zawierających azbest i zamiarze usunięcia tych wyrobów. Do chwili obecnej nie było żadnego spisu lub wykazu budynków pokrytych powłokami zawierającymi azbest.

Niezależnie od spisu posesji na których zlokalizowany jest azbest Gmina Świnna od 2012 roku w ramach własnych środków dofinansowywała mieszkańcom koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest zainteresowanym mieszkańcom. Podstawą do udzielenia dofinansowania były zapisy uchwały nr XXI/128/12 Rady Gminy Świnna z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Regulaminu przyznawania dofinansowania transportu i utylizacji azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie Gminy Świnna.

Według Regulaminu dofinansowanie na utylizację wyrobów zawierających azbest obejmuje osoby fizyczne niebędące przedsiębiorstwami, mające tytuł prawny do nieruchomości położonej na terenie Gminy Świnna. Dofinansowanie pokrywa koszt utylizacji wyrobów zawierających azbest wraz z transportem wyrobów zawierających azbest w wysokości 60 % jednak nie więcej niż 600 zł. Pozostałą część pokrywa właściciel nieruchomości. Dofinansowanie nie obejmuje kosztów poniesionych na demontaż (rozbiórkę) oraz załadunek wyrobów zawierających azbest. W/w koszty ponosi właściciel nieruchomości.

W ramach tych akcji z terenu Gminy usunięto 171,04 Mg wyrobów zawierających azbest. Mieszkańcy gminy Świnna usuwali także we własnym zakresie wyroby zawierające azbest.

W trakcie inwentaryzacji zewidencjonowano wyroby zawierające azbest na 562 posesjach należących do osób fizycznych. Na posesjach zinwentaryzowano 764 lokalizacji azbestu w tym 727 obiektów i 37 miejsca z wyrobami luzem zawierającymi azbest zmagazynowany na posesji. Różnice w ilościach posesji i lokalizacji wynikają z faktu iż na wielu posesjach zlokalizowanych jest po kilka obiektów pokrytych powłokami zawierającymi azbest.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych oszacowano na około 68 503 m<sup>2</sup>, co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej

daje 753,532 Mg. Należy pamiętać, iż przelicznik Bazy Azbestowej to 11, czyli 1 m<sup>2</sup> waży 11 kg, natomiast w rzeczywistości waga 1 metra kwadratowego płyt płaskich to około 13-14 kg, natomiast płyt falistych to około 17-19 kg. Licząc średnio po około 16 kg zinwentaryzowana powierzchnia to około 1100 ton.

W miejscowości Świnna i Pewel Mała istnieją dwa obiekty gdzie zlokalizowane są wyroby zawierające azbest należące do Gminy Świnna.

Jeden budynek zlokalizowany jest w miejscowości Świnna przy ulicy Wspólnej 7, jest to stara szkoła. Budynek aktualnie jest pustostanem z dachem pokrytym wyrobami azbestowymi płaskimi o szacunkowej powierzchni około 160 m<sup>2</sup>, to jest 1,760 Mg.

W miejscowości Pewel Mała na budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Pewli Małej kilka lat temu dokonano zmiany pokrycia azbestowego na bezazbestowe i zdemontowane wyroby faliste zeskładowano na strychu tego budynku. Szacowana ilość wyrobów to około 250 m<sup>2</sup>, to jest 2,750 Mg.

W sumie na obszarze gminy Świnna na terenie osób fizycznych i osób prawnych istnieją 564 posesji (766 lokalizacji), na których zlokalizowano pokrycia azbestowe, z czego:

- 562 posesji (764 lokalizacji) osób fizycznych,
- 2 posesje (2 lokalizacje) należących do osób prawnych.

Według terenowej inwentaryzacji aktualnie jest zewidencjonowanych 68 913 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest, to odpowiada około 758,042 Mg, w tym:

- 68 503 m<sup>2</sup> tj. 753,532 Mg na terenie osób fizycznych,
- 410 m<sup>2</sup> tj. 4,51 Mg na terenie osób prawnych.

Szacunkowe koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Świnna:

- koszt usunięcia wyrobów azbestowych będących własnością osób fizycznych zlokalizowanych na terenie gminy Świnna – 758,042 Mg można oszacować na około 654 tys. zł,
- koszt usunięcia wyrobów azbestowych będących własnością osób prawnych zlokalizowanych na terenie gminy Świnna – 4,5 Mg można oszacować na 3,8 tys. zł.

Koszty przedstawione powyżej obliczone są na podstawie przeliczników Bazy Azbestowej. W związku z tym należy pamiętać, iż realny, faktyczny przelicznik 1 m<sup>2</sup> na kilogramy jest o wiele wyższy, nie 11 kg, ale 16 kg, a czasem 19 kg. Realny koszt usunięcia wyrobów mieszkańców to około 970 tys. zł.

Kwoty te nie uwzględniają także dodatkowych kosztów, jakie musi ponieść właściciel posesji czyli kosztów nowego pokrycia dachowego, nowej elewacji – zakupu materiałów i robocizny.

Zaleca się, aby usuwanie wyrobów azbestowych (dachy, ściany budynków) było połączone z termomodernizacją obiektów – jeżeli są to budynki mieszkalne.

Na potrzeby niniejszego opracowania podjęto próbę oceny szacunkowych, potencjalnych kosztów całkowitych działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Do dalszych obliczeń dotyczących cen usług budowlanych oraz cen materiałów użyto programu kosztorysowego Sekocenbud, poziom cen z IV kwartału 2015 roku. Przyjęto cztery warianty pokrycia z blachodachówki i gontu bitumicznego, pokrycia z papy oraz blachy trapezowej.

**Na budynkach należących do osób fizycznych zewidencjonowanych jest 51 610 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest jako pokrycia dachów.**

Wymianę wszystkich wyrobów na dachach ujęto w 4 wariantach. Zależnie od jakości nowego pokrycia dachowego koszt bezazbestowych pokryć dachowych to koszt około 7,55 – 8,9 mln złotych.

Do tych kwot należy dodać koszt demontażu pokrycia azbestowego, transportu i unieszkodliwienia wyrobów azbestowych oszacowane na 490 tys. złotych (tylko 51 610 m<sup>2</sup>).

Bezpieczne usuwanie wyrobów azbestowych stanowi jeden z podstawowych celów „Programu...”. Zakłada się, że w trakcie realizacji „Programu...” demontaż wyrobów azbestowych prowadzić będą jedynie firmy spełniające odpowiednie wymogi formalno-prawne, dysponujące wymagany sprzętem i przeszkoloną załogą.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest do 2032 roku finansowane będzie:

- ze środków Gminy Świnna – z budżetu własnego,
- ze środków własnych mieszkańców,
- ze środków własnych osób prawnych,
- ze środków zewnętrznych takich jak np.: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, Bank Ochrony Środowiska,

Szczegółowe zasady usuwania azbestu z terenu gminy Świnna zostaną określone po wyborze źródła finansowanie i po opracowaniu Regulaminu usuwania azbestu i dofinansowania dla mieszkańców.



## 14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

---

Prawidłowy przebieg usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świnna powinien opierać się na następujących elementach:

1. Corocznej - do 31 marca każdego roku - aktualizacji Bazy Azbestowej pod kątem usuniętych wyrobów z terenu gminy,
2. aktualizacji inwentaryzacji terenowej przyjmuje się że aktualizacja powinna być wykonywana co 4-5 lat (2020 -2021 rok),
3. okresowej informacji dla społeczeństwa o obowiązku pozbywania się wyrobów zawierających azbest i zastępowaniu ich wyrobami bezazbestowymi, a także o możliwościach uzyskania dofinansowania na usuwanie azbestu (np. komunikat na stronach internetowych Urzędu Gminy i na tablicach ogłoszeń),
4. edukacji społeczeństwa (np. ulotki dla mieszkańców o szkodliwości azbestu i o obowiązkach wynikających z posiadania powłok azbestowych na budynkach),
5. określeniu jasnych, i zrozumiałych warunków dofinansowania usuwania azbestu (Uchwała Rady Gminy, Regulamin, Zarządzenie Wójta),
6. kontroli bezpiecznego przebiegu usuwania azbestu z terenu gminy (dane te zostaną uzyskane między innymi z aktualizacji inwentaryzacji).

Gmina Świnna do chwili obecnej udzielała dofinansowania dla mieszkańców na usuwanie wyrobów zawierających azbest. Dzięki tym akcjom usunięto z terenu gminy 171 Mg wyrobów zawierających azbest to jest około 18,4% wszystkich wyrobów. Jest to zgodne z założeniami *Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032 przyjęty uchwałą nr 1258/49/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 19 maja 2011 roku* wg którego do końca 2015 roku z terenu gminy powinno się usunąć 19% wyrobów zawierających azbest.

Według dalszych założeń *Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032 przyjęty uchwałą nr 1258/49/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 19 maja 2011 roku* do 2022 roku gmina Świnna powinna usunąć 40% wyrobów zawierających azbest czyli około 370 Mg.

Kluczowym elementem w tym zakresie jest dofinansowanie dla mieszkańców, gdyż bez wsparcia roczne nie ma możliwości osiągnięcia takiego wyniku.

ZAŁĄCZNIK NR 2

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

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

.....  
(podpis)

data .....

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

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

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

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

<sup>5)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

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

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

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

## ZAŁĄCZNIK NR 3

## OCENA

## stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

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

Grupa/nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
<b>V</b>	<b>Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej</b>		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	

22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

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

**Stopień pilności I** od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

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

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

**Stopień pilności III** do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

<p>.....</p> <p>Oceniający (nazwisko i imię)</p> <p>.....</p> <p>(miejscowość, data)</p>	<p>.....</p> <p>Właściciel/Zarządca (podpis)</p> <p>.....</p> <p>(adres lub pieczęć z adresem)</p>
--	--

Objaśnienia:

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

ZAŁĄCZNIK NR 4

Zbiorcze zestawienie wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przeprowadzonej na terenie gminy Świnna

Miejscowość	Ulica	Numer domu	Nazwa obiektu	Rodzaj zabudowy 1-mieszkalny 2-gospodarczy 5-inny 7-zdemontowany	Rodzaj wyrobu 2-falisty 1-płaski	Powierzchnia wyrobu [m <sup>2</sup> ]	Ilość pozostała do unieszkodliwienia [kg]	Stopień pilności
Pewel Mała	Cisowa ul.	4	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Cisowa ul.	11	elewacja	1	1	70	770	3
Pewel Mała	Cisowa ul.	16	dach	2	2	20	220	2
Pewel Mała	Cisowa ul.	18	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Mała	Cisowa ul.	32	dach	2	1	50	550	2
Pewel Mała	Cisowa ul.	32	elewacja	1	1	80	880	2
Pewel Mała	Cisowa ul.	42	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Mała	Cisowa ul.	43	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Mała	Górali Żywieckich ul.	2	dach	1	1	200	2200	2
Pewel Mała	Górali Żywieckich ul.	8	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Handlowa ul.	1	dach	1	2	15	165	2
Pewel Mała	Handlowa ul.	1	dach	2	2	120	1320	2
Pewel Mała	Handlowa ul.	3	kibelek	5	2	1	11	2
Pewel Mała	Handlowa ul.	3	dach	2	2	20	220	2
Pewel Mała	Handlowa ul.	3	dach	2	2	15	165	2
Pewel Mała	Iglasta ul.	6	dach	2	2	120	1320	2
Pewel Mała	Iglasta ul.	6	kibelek	5	2	1	11	2
Pewel Mała	Iglasta ul.	8	dach	2	2	80	880	2
Pewel Mała	Iglasta ul.	30	elewacja	2	1	5	55	3
Pewel Mała	Iglasta ul.	30	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Iglasta ul.	30	elewacja	1	1	60	660	3
Pewel Mała	Iglasta ul.	34	dach	2	1	300	3300	2
Pewel Mała	Iglasta ul.	34	dach	2	2	50	550	2



Pewel Mała	Iglasta ul.	40	dach	2	2	90	990	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	15	elewacja	1	1	30	330	1
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	16	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	20	dach	2	2	80	880	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	41	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	47	dach	2	1	150	1650	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	69	dach	1	1	60	660	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	84	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	85	dach	1	2	150	1650	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	88	dach	2	1	90	990	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	89	dach	1	2	100	1100	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	95	dach	2	1	80	880	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	95	dach	2	2	40	440	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	116	dach	2	1	80	880	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	116	dach	1	1	180	1980	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	116	dach	2	2	120	1320	1
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	119	dach	2	1	50	550	1
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	119	dach	1	1	190	2090	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	130	elewacja	1	1	50	550	3
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	131	dach	1	1	140	1540	1
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	148	dach	2	2	40	440	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	148	dach	1	1	120	1320	2
Pewel Mała	Jana Pawła II ul.	148	dach	2	1	60	660	2
Pewel Mała	Jesionowa ul.	14	dach	2	1	40	440	2
Pewel Mała	Jesionowa ul.	19	elewacja	1	1	200	2200	3
Pewel Mała	Jesionowa ul.	27	elewacja	1	1	250	2750	2
Pewel Mała	Jesionowa ul.	29	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Jesionowa ul.	33	elewacja	1	1	60	660	3
Pewel Mała	Kielbasów ul.	9	dach	2	1	120	1320	2

Pewel Mała	Kielbasów ul.	10	dach	2	2	30	330	2
Pewel Mała	Leśna ul.	5	dach	6	1	150	1650	2
Pewel Mała	Leśna ul.	6	dach	1	2	100	1100	2
Pewel Mała	Leśna ul.	9	dach	2	1	100	1100	2
Pewel Mała	Leśna ul.	19	dach	1	2	140	1540	2
Pewel Mała	Leśna ul.	24	dach	1	1	120	1320	2
Pewel Mała	Leśna ul.	26	dach	1	1	105	1155	2
Pewel Mała	Leśna ul.	157	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Mała	Leszczynowa ul.	15	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Leszczynowa ul.	15	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Mała	Leszczynowa ul.	17	dach	2	2	60	660	2
Pewel Mała	Objazdowa ul.	19	dach	2	2	80	880	2
Pewel Mała	Objazdowa ul.	19	dach	1	1	150	1650	2
Pewel Mała	Objazdowa ul.	29	dach	1	1	110	1210	2
Pewel Mała	Objazdowa ul.	35	dach	1	1	230	2530	2
Pewel Mała	Objazdowa ul.	37	dach	1	2	180	1980	2
Pewel Mała	Olszynowa ul.	7	elewacja	2	1	80	880	2
Pewel Mała	Olszynowa ul.	7	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Pod Grapą ul.	8	elewacja	1	1	60	660	2
Pewel Mała	Pod Grapą ul.	64	elewacja	1	1	50	550	3
Pewel Mała	Prosta ul.	14	dach	2	1	100	1100	2
Pewel Mała	Prosta ul.	15	elewacja	2	1	16	176	3
Pewel Mała	Stolarska ul.	6	elewacja	1	1	30	330	2
Pewel Mała	Stolarska ul.	6	elewacja	2	1	120	1320	2
Pewel Mała	Świerkowa ul.	bn	przykrycie desek	5	2	10	110	2
Pewel Mała	Świerkowa ul.	15	dach	2	1	100	1100	2
Pewel Mała	Świerkowa ul.	22	elewacja	1	1	80	880	3
Pewel Mała	Świerkowa ul.	38	dach	2	1	60	660	3
Pewel Mała	Świerkowa ul.	38	elewacja	1	1	70	770	2

Pewel Mała	Świerkowa ul.	44	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Świerkowa ul.	48	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Świerkowa ul.	49	dach	2	2	80	880	2
Pewel Mała	Świerkowa ul.	52	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Szewska ul.	4	dach	2	2	5	55	2
Pewel Mała	Szewska ul.	7	dach	2	2	110	1210	2
Pewel Mała	Szewska ul.	12	luzem	7	2	10	110	2
Pewel Mała	Szewska ul.	20	elewacja	1	1	60	660	2
Pewel Mała	Szewska ul.	20	dach	1	1	150	1650	2
Pewel Mała	Szewska ul.	20	dach	2	2	105	1155	2
Pewel Mała	Szewska ul.	24	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Mała	Wczasowa ul.	bn	elewacja	1	1	30	330	2
Pewel Mała	Wczasowa ul.	6	elewacja	1	1	60	660	3
Pewel Mała	Wczasowa ul.	6	elewacja	2	1	40	440	3
Pewel Mała	Wiązowa ul.	2	dach	2	2	11	121	2
Pewel Mała	Wiązowa ul.	6	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Wiązowa ul.	9	dach	1	2	130	1430	2
Pewel Mała	Wiązowa ul.	9	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Mała	Żwirowa ul.	9	dach	2	2	70	770	3
Pewel Mała	Żwirowa ul.	9	elewacja	1	1	50	550	3
Pewel Mała	Żwirowa ul.	11	dach	1	2	80	880	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	1	elewacja	2	2	10	110	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	5	elewacja	1	1	120	1320	1
Pewel Mała	Żywiecka ul.	12	elewacja	1	1	60	660	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	22	elewacja	1	1	80	880	3
Pewel Mała	Żywiecka ul.	25	elewacja	1	1	40	440	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	30	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	37	dach	2	1	90	990	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	39	dach	2	1	50	550	2

Pewel Mała	Żywiecka ul.	45	dach	1	1	140	1540	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	59	dach	2	2	80	880	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	72	elewacja	1	1	100	1100	3
Pewel Mała	Żywiecka ul.	74	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	74	dach	1	2	50	550	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	77	przykrycie desek	5	2	20	220	1
Pewel Mała	Żywiecka ul.	99	dach	1	1	150	1650	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	99	elewacja	1	1	60	660	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	116	elewacja	1	1	10	110	1
Pewel Mała	Żywiecka ul.	117	dach	1	1	200	2200	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	125	dach	2	2	65	715	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	131	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	154	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	155	luzem	7	1	70	770	1
Pewel Mała	Żywiecka ul.	155	dach	2	1	120	1320	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	165	dach	1	2	70	770	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	165	elewacja	1	1	70	770	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	165	dach	2	2	35	385	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	175	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	179	dach	2	2	25	275	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	179	daszek	1	2	12	132	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	194	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	195	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	196	elewacja	2	1	50	550	3
Pewel Mała	Żywiecka ul.	196	dach	2	2	50	550	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	204	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	209	dach	1	1	190	2090	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	211	dach	2	1	80	880	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	211	elewacja	1	1	60	660	2

Pewel Mała	Żywiecka ul.	211	dach	2	2	30	330	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	211	daszek	1	1	10	110	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	228	buda	5	2	3	33	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	228	dach	2	2	30	330	2
Pewel Mała	Żywiecka ul.	228	luzem	7	2	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Agrestowa ul.	2	dach	1	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Agrestowa ul.	4	dach	2	2	240	2640	2
Pewel Ślemieńska	Agrestowa ul.	4	dach	1	2	220	2420	2
Pewel Ślemieńska	Akacyjowa ul.	1	dach	2	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Akacyjowa ul.	4	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Barwna ul.	3	kurnik	5	2	8	88	2
Pewel Ślemieńska	Dębowa ul.	3	dach	1	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Dębowa ul.	3	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Dębowa ul.	11	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Franciszkańska ul.	2	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Górska ul.	8	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Górska ul.	9	dach	2	2	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Halna ul.	3	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Halna ul.	3	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Halna ul.	40	dach	2	2	80	880	1
Pewel Ślemieńska	Chabrowa ul.	1	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Chabrowa ul.	1	luzem	7	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Chabrowa ul.	2	dach	2	2	45	495	2
Pewel Ślemieńska	Chabrowa ul.	2	szopka	5	2	8	88	2
Pewel Ślemieńska	Chabrowa ul.	4	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Chabrowa ul.	5	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Jabłoniowa ul.	1	dach	2	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Jabłoniowa ul.	4	dach	2	1	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	3	wiata	5	2	70	770	2



Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	3	luzem	7	2	70	770	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	5	dach	2	2	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	9	elewacja	1	1	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	9	luzem	7	2	120	1320	1
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	10	dach	2	1	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	12	garaż	5	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	12	luzem	7	2	150	1650	1
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	12	wiata	5	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	13	dach	2	1	110	1210	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	17	dach	2	1	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	19	dach	1	1	10	110	3
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	23	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	29	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	29	dach	6	1	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	29	luzem	7	1	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	29	wiata	5	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	33	szopka	5	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	33	dach	2	2	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	35	szopka	5	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Kasztanowa ul.	45	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Kolorowa ul.	1	wiata	5	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	bn	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	2	elewacja	1	1	80	880	3
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	3	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	4	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	4	dach	1	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	4	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	20	dach	2	2	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	24	dach	1	2	100	1100	2

Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	24	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	25	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	27	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	29	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	29	dach	1	2	70	770	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	33	dach	1	2	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	34	dach	1	1	200	2200	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	35	dach	1	1	70	770	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	44	wiata	5	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	44	wiata	5	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	44	przykrycie desek	5	2	45	495	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	45	elewacja	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	59	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	66	elewacja	2	1	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	71	dach	1	1	60	660	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	71	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	72	dach	1	1	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	72	elewacja	1	1	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	73	dach	1	2	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	82	elewacja	1	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	82	dach	2	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	85	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	88	dach	1	1	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	102	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	106	elewacja	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	109	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	109	dach	1	1	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	110	dach	2	1	110	1210	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	111	dach	2	2	60	660	2

Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	122	dach	1	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	123	dach	2	2	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	124	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	125	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	125	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	128	dach	1	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	128	dach	1	1	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	132	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	132	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	132	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	132	wiata	5	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	132	dach	2	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	138	dach	2	1	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	138	dach	2	2	1	11	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	141	dach	1	1	70	770	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	141	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	157	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	157	dach	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	171	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	171	wiata	5	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	176	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	177	dach	2	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	179	dach	1	1	100	1100	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	179	elewacja	1	1	90	990	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	187	dach	2	2	130	1430	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	189	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	193	dach	2	2	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	193	dach	2	2	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	193	elewacja	1	1	30	330	2

Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	193	dach	1	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	195	dach	1	2	130	1430	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	195	luzem	7	2	25	275	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	195	dach	2	2	35	385	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	196	plotek	5	2	3	33	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	196	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	199	dach	1	2	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	200	dach	1	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	203	kojec	5	2	8	88	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	203	szopka	5	2	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	203	wiata	5	2	25	275	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	204	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	208	luzem	7	2	200	2200	1
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	210	elewacja	1	1	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	210	dach	1	1	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	213	dach	2	2	130	1430	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	213	luzem	7	1	85	935	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	218	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	218	elewacja	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	220	dach	1	1	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	221	dach	2	2	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	221	luzem	7	2	3	33	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	225	dach	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	225	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	241	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	241	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	263	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	263	dach	2	1	200	2200	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	265	dach	2	2	20	220	2

Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	265	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	271	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	285	dach	1	2	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	285	dach	2	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	285	dach	2	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Krakowska ul.	285	buda	5	2	1	11	2
Pewel Ślemieńska	Kręta ul.	1	dach	2	2	70	770	2
Pewel Ślemieńska	Kręta ul.	7	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Letnia ul.	2	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Limbowa ul.	3	dach	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Limbowa ul.	3	elewacja	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Makowa ul.	1	wiata	5	2	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Makowa ul.	1	dach	1	1	200	2200	2
Pewel Ślemieńska	Makowa ul.	3	dach	1	1	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Makowa ul.	9	dach	1	2	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	bn	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	bn	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	5	przykrycie desek	5	2	8	88	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	5	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	5	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	12	dach	2	1	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	12	dach	2	2	110	1210	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	15	dach	2	2	45	495	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	15	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	20	dach	2	2	55	605	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	21	dach	2	2	55	605	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	21	dach	1	2	90	990	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	22	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	27	wiata	5	2	45	495	2

Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	31	dach	2	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Myśliwska ul.	32	dach	1	2	160	1760	2
Pewel Ślemieńska	Owocowa ul.	4	luzem	7	2	100	1100	1
Pewel Ślemieńska	Owocowa ul.	4	dach	1	2	115	1265	1
Pewel Ślemieńska	Owocowa ul.	4	przybudówka	5	2	20	220	1
Pewel Ślemieńska	Owocowa ul.	4	przykrycie desek	5	2	2	22	1
Pewel Ślemieńska	Partyzantów ul.	4	dach	2	2	15	165	1
Pewel Ślemieńska	Partyzantów ul.	17	wiata	5	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Partyzantów ul.	18	elewacja	2	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Partyzantów ul.	18	luzem	7	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Partyzantów ul.	82	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Partyzantów ul.	82	elewacja	2	2	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	1	dach	1	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	2	dach	2	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	5	dach	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	9	dach	1	2	260	2860	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	9	dach	2	2	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	11	dach	2	2	120	1320	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	14	luzem	7	2	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	14	przykrycie desek	5	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	15	elewacja	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	15	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	21	luzem	7	2	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	21	dach	2	2	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	33	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	34	dach	1	2	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	34	przykrycie desek	5	2	6	66	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	37	dach	1	2	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	39	dach	1	2	130	1430	2



Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	53	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	53	luzem	7	2	15	165	1
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	57	luzem	7	2	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	65	dach	2	1	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	73	luzem	7	2	2	22	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	73	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	73	dach	2	1	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	73	dach	2	2	15	165	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	73	luzem	7	1	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	75	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	79	dach	1	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	89	dach	6	2	65	715	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	93	dach	2	2	40	440	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	93	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	97	elewacja	1	1	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	97	dach	1	1	180	1980	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	97	szopka	5	1	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	103	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	103	dach	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	103	elewacja	1	1	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Podgórska ul.	107	dach	1	1	130	1430	2
Pewel Ślemieńska	Poziomkowa ul.	1	dach	1	1	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Różana ul.	7	dach	1	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Różana ul.	9	dach	1	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	2	wiata	5	2	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	4	dach	2	2	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	4	elewacja	1	1	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	4	elewacja	2	2	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	5	dach	1	2	110	1210	2

Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	5	dach	1	1	110	1210	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	6	dach	1	2	5	55	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	7	dach	2	2	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	9	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Rzeczna ul.	11	dach	1	1	220	2420	2
Pewel Ślemieńska	Skośna ul.	2	dach	2	2	100	1100	2
Pewel Ślemieńska	Sportowa ul.	4	dach	2	2	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Sportowa ul.	4	elewacja	1	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Szarotki ul.	4	dach	2	1	80	880	2
Pewel Ślemieńska	Szarotki ul.	10	dach	2	2	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Szarotki ul.	11	dach	2	1	30	330	2
Pewel Ślemieńska	Szarotki ul.	15	dach	2	2	10	110	2
Pewel Ślemieńska	Tulipanowa ul.	4	dach	2	2	20	220	2
Pewel Ślemieńska	Wilcza ul.	30	dach	2	2	150	1650	2
Pewel Ślemieńska	Wilcza ul.	30	elewacja	1	2	120	1320	3
Pewel Ślemieńska	Wilcza ul.	32	dach	2	1	60	660	2
Pewel Ślemieńska	Wilcza ul.	34	dach	1	1	70	770	2
Pewel Ślemieńska	Wilcza ul.	34	elewacja	1	1	50	550	2
Pewel Ślemieńska	Wilcza ul.	34	dach	2	1	70	770	2
Przyłęków	Czereśniowa ul.	2	dach	6	2	80	880	2
Przyłęków	Czereśniowa ul.	2	dach	2	2	40	440	2
Przyłęków	Jaśminowa ul.	1	dach	2	1	120	1320	2
Przyłęków	Jaśminowa ul.	14	dach	2	1	100	1100	2
Przyłęków	Malinowa ul.	5	elewacja	2	1	50	550	3
Przyłęków	Malinowa ul.	5	elewacja	1	1	240	2640	3
Przyłęków	Modra ul.	2	dach	1	1	135	1485	2
Przyłęków	Wspólna ul.	1	dach	1	1	140	1540	2
Przyłęków	Wspólna ul.	2	dach	1	1	160	1760	2
Przyłęków	Wspólna ul.	13	dach	1	1	150	1650	2

Przyłęków	Wspólna ul.	14	dach	2	2	150	1650	2
Przyłęków	Wspólna ul.	15	dach	1	1	120	1320	2
Przyłęków	Wspólna ul.	31	dach	1	1	115	1265	2
Przyłęków	Wspólna ul.	32	dach	1	1	220	2420	2
Przyłęków	Wspólna ul.	38	dach	1	2	150	1650	2
Przyłęków	Wspólna ul.	51	dach	1	2	130	1430	2
Przyłęków	Wspólna ul.	52	dach	2	1	150	1650	2
Przyłęków	Wspólna ul.	58	dach	1	1	150	1650	2
Przyłęków	Wspólna ul.	69	dach	2	1	150	1650	2
Przyłęków	Wspólna ul.	69	luzem	7	1	100	1100	2
Przyłęków	Wspólna ul.	76	dach	2	2	150	1650	2
Przyłęków	Wspólna ul.	78	dach	1	2	120	1320	2
Przyłęków	Wspólna ul.	81	elewacja	1	1	60	660	3
Przyłęków	Wspólna ul.	93	dach	1	2	140	1540	2
Rychwałdek	Barutka ul.	bn	dach	2	2	100	1100	1
Rychwałdek	Barutka ul.	1	dach	2	2	200	2200	2
Rychwałdek	Barutka ul.	3	dach	2	2	140	1540	2
Rychwałdek	Barutka ul.	3	dach	2	2	110	1210	2
Rychwałdek	Barutka ul.	6	dach	1	1	50	550	2
Rychwałdek	Barutka ul.	7	dach	1	2	100	1100	2
Rychwałdek	Barutka ul.	8	dach	2	1	70	770	2
Rychwałdek	Barutka ul.	10	dach	2	1	100	1100	2
Rychwałdek	Barutka ul.	14	elewacja	1	1	160	1760	2
Rychwałdek	Barutka ul.	15	dach	1	2	165	1815	2
Rychwałdek	Barutka ul.	21	dach	1	2	100	1100	1
Rychwałdek	Barutka ul.	23	dach	1	1	100	1100	1
Rychwałdek	Barutka ul.	24	elewacja	1	1	150	1650	2
Rychwałdek	Cietonie ul.	3	dach	1	2	80	880	2
Rychwałdek	Cietonie ul.	12	elewacja	1	1	60	660	2

Rychwałdek	Cietonie ul.	14	dach	2	2	400	4400	2
Rychwałdek	Cietonie ul.	14	wiata	5	2	100	1100	2
Rychwałdek	Dobra ul.	14	dach	2	2	80	880	2
Rychwałdek	Jana Pawła II ul.	5	dach	1	1	400	4400	2
Rychwałdek	Jana Pawła II ul.	9	dach	1	2	100	1100	2
Rychwałdek	Jana Pawła II ul.	63	luzem	7	2	180	1980	1
Rychwałdek	Jana Pawła II ul.	71	luzem	7	2	50	550	1
Rychwałdek	Jana Pawła II ul.	71	dach	1	2	160	1760	2
Rychwałdek	Jędryski ul.	11	dach	2	2	65	715	2
Rychwałdek	Jędryski ul.	16	dach	1	2	100	1100	2
Rychwałdek	Jędryski ul.	18	dach	1	1	80	880	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	bn	dach	2	1	100	1100	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	9	dach	2	2	100	1100	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	14	dach	1	2	160	1760	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	29	dach	1	2	150	1650	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	45	dach	2	2	150	1650	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	45	dach	2	1	50	550	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	46	dach	1	1	160	1760	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	46	elewacja	1	1	120	1320	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	48	dach	2	1	70	770	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	50	dach	2	1	110	1210	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	53	dach	2	2	50	550	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	59	dach	2	2	110	1210	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	61	dach	2	2	120	1320	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	64	dach	2	1	65	715	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	64	dach	2	2	20	220	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	66	dach	1	1	160	1760	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	77	luzem	7	2	120	1320	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	77	dach	2	2	100	1100	2

Rychwałdek	Karpacka ul.	88	dach	1	1	160	1760	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	88	dach	2	1	190	2090	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	88	wiata	5	2	25	275	2
Rychwałdek	Karpacka ul.	92	elewacja	2	1	40	440	2
Rychwałdek	Klonowa ul.	1	dach	2	1	100	1100	2
Rychwałdek	Lipowa ul.	4	dach	2	2	80	880	2
Rychwałdek	Pod Lasem ul.	7	dach	2	2	20	220	2
Rychwałdek	Pod Lasem ul.	7	dach	1	2	160	1760	2
Rychwałdek	Pod Lasem ul.	11	wiata	5	2	20	220	1
Rychwałdek	Pod Lasem ul.	11	wiata	5	2	20	220	1
Rychwałdek	Podgórze ul.	4A	dach	2	1	60	660	2
Rychwałdek	Podgórze ul.	4A	dach	2	2	85	935	2
Rychwałdek	Podgórze ul.	11	dach	2	2	160	1760	2
Rychwałdek	Podgórze ul.	11	dach	6	1	200	2200	2
Rychwałdek	Podgórze ul.	11	dach	2	2	140	1540	2
Rychwałdek	Podgórze ul.	15	dach	2	1	130	1430	2
Rychwałdek	Podgórze ul.	15	luzem	7	1	220	2420	2
Rychwałdek	Pszczelarska ul.	1	dach	2	2	220	2420	2
Rychwałdek	Pszczelarska ul.	1	dach	1	1	180	1980	2
Rychwałdek	Pszczelarska ul.	7	dach	1	1	130	1430	2
Rychwałdek	Pycliki ul.	4	dach	2	1	180	1980	3
Rychwałdek	Pycliki ul.	8	elewacja	1	1	100	1100	2
Rychwałdek	Pycliki ul.	10	dach	2	2	36	396	2
Rychwałdek	Rowerowa ul.	3	dach	1	1	100	1100	2
Rychwałdek	Rowerowa ul.	7	dach	2	2	115	1265	2
Rychwałdek	Rowerowa ul.	11	dach	1	1	150	1650	2
Rychwałdek	Równa ul.	83	dach	2	1	100	1100	2
Rychwałdek	Śląska ul.	3	elewacja	1	1	150	1650	2
Rychwałdek	Śląska ul.	3	dach	1	1	150	1650	2

Rychwałdek	Szkolna ul.	6	dach	1	1	110	1210	2
Rychwałdek	Szkolna ul.	10	dach	2	2	120	1320	2
Rychwałdek	Szkolna ul.	42	dach	1	2	80	880	2
Rychwałdek	Szkolna ul.	44A	dach	2	1	100	1100	2
Rychwałdek	Szkolna ul.	54	elewacja	1	1	180	1980	2
Rychwałdek	Widok ul.	2	dach	1	1	160	1760	2
Rychwałdek	Widok ul.	6	dach	1	2	250	2750	2
Rychwałdek	Widok ul.	6	dach	2	2	50	550	2
Rychwałdek	Wiejska ul.	5	dach	2	2	120	1320	2
Rychwałdek	Wiejska ul.	6	wiata	5	2	8	88	1
Rychwałdek	Wiejska ul.	18	luzem	7	2	5	55	1
Rychwałdek	Wiejska ul.	18	dach	2	2	10	110	1
Rychwałdek	Wiejska ul.	18	dach	1	2	10	110	2
Rychwałdek	Wiejska ul.	24	dach	1	2	140	1540	2
Rychwałdek	Wiejska ul.	26	dach	1	2	100	1100	2
Świnna	Azalii ul.	3	dach	2	2	220	2420	2
Świnna	Granicznik ul.	8	dach	2	2	15	165	2
Świnna	Granicznik ul.	17	dach	2	2	110	1210	2
Świnna	Granicznik ul.	22	dach	2	2	180	1980	2
Świnna	Granicznik ul.	24	dach	2	2	200	2200	2
Świnna	Jesienna ul.	3	dach	2	2	90	990	2
Świnna	Jesienna ul.	3	dach	1	2	100	1100	2
Świnna	Jesienna ul.	14	dach	1	2	150	1650	2
Świnna	Jesienna ul.	14	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Jesienna ul.	16	dach	2	2	20	220	2
Świnna	Jesienna ul.	16	elewacja	1	1	60	660	2
Świnna	Jesienna ul.	20	dach	1	2	100	1100	2
Świnna	Jesienna ul.	23	utwardzenie rowu	5	2	10	110	1
Świnna	Jesienna ul.	24	dach	2	2	80	880	2



Świnna	Jodłowa ul.	2	elewacja	1	1	100	1100	2
Świnna	Jodłowa ul.	6	dach	1	2	150	1650	2
Świnna	Jodłowa ul.	16	elewacja	1	1	60	660	2
Świnna	Jodłowa ul.	18	dach	2	2	20	220	2
Świnna	Jodłowa ul.	20	dach	1	1	15	165	2
Świnna	Kasztelańska ul.	7	dach	2	2	85	935	2
Świnna	Kasztelańska ul.	7	luzem	7	2	91	1000	2
Świnna	Kasztelańska ul.	29	elewacja	1	1	200	2200	3
Świnna	Kielbasów ul.	6	dach	2	2	150	1650	2
Świnna	Komarnik ul.	7	dach	1	1	100	1100	2
Świnna	Komarnik ul.	16	dach	2	2	20	220	2
Świnna	Komarnik ul.	22	dach	2	1	100	1100	2
Świnna	Komarnik ul.	23	elewacja	1	1	200	2200	2
Świnna	Komarnik ul.	39	elewacja	2	1	50	550	2
Świnna	Komarnik ul.	48	elewacja	1	1	50	550	3
Świnna	Komarnik ul.	65	dach	2	1	80	880	2
Świnna	Komarnik ul.	97	dach	1	1	100	1100	2
Świnna	Komarnik ul.	105	dach	2	1	150	1650	2
Świnna	Lustrzana ul.	6	elewacja	1	1	80	880	2
Świnna	Lustrzana ul.	6	dach	2	2	25	275	2
Świnna	Magnolii ul.	1	dach	2	1	60	660	2
Świnna	Magnolii ul.	1	wiata	5	2	10	110	2
Świnna	Magnolii ul.	1	luzem	7	2	5	55	1
Świnna	Magnolii ul.	1	dach	2	2	60	660	2
Świnna	Magnolii ul.	2	dach	2	2	60	660	2
Świnna	Magnolii ul.	2	dach	1	1	160	1760	2
Świnna	Magnolii ul.	3	dach	2	2	150	1650	2
Świnna	Magnolii ul.	9	dach	2	2	15	165	2
Świnna	Malownicza ul.	12	elewacja	1	1	50	550	2

Świnna	Malownicza ul.	12	dach	1	1	100	1100	2
Świnna	Malownicza ul.	17	dach	2	2	60	660	2
Świnna	Malownicza ul.	19	dach	2	1	60	660	2
Świnna	Malownicza ul.	22	dach	1	2	150	1650	2
Świnna	Malownicza ul.	25	dach	2	1	80	880	2
Świnna	Malownicza ul.	25	elewacja	1	1	60	660	2
Świnna	Malownicza ul.	26	dach	2	1	5	55	1
Świnna	Malownicza ul.	26	dach	1	2	80	880	1
Świnna	Malownicza ul.	30	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Malownicza ul.	31	luzem	7	2	10	110	1
Świnna	Malownicza ul.	35	dach	2	2	30	330	2
Świnna	Marzeń ul.	3	elewacja	1	1	100	1100	2
Świnna	Marzeń ul.	10	elewacja	1	1	90	990	3
Świnna	Marzeń ul.	10	dach	1	2	120	1320	2
Świnna	Marzeń ul.	23	elewacja	1	1	150	1650	3
Świnna	Marzeń ul.	26	dach	1	1	160	1760	2
Świnna	Marzeń ul.	26	elewacja	1	1	110	1210	2
Świnna	Modrzewiowa ul.	2	elewacja	1	1	300	3300	1
Świnna	Modrzewiowa ul.	8	elewacja	1	1	80	880	2
Świnna	Morwowa ul.	4	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Morwowa ul.	7	dach	2	1	100	1100	2
Świnna	Na Skarpie ul.	16	dach	1	2	100	1100	2
Świnna	Nad Kościołem ul.	5	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Nad Strumykiem ul.	3	dach	1	2	50	550	2
Świnna	Nad Strumykiem ul.	13	elewacja	1	1	90	990	2
Świnna	Nad Strumykiem ul.	17	dach	2	1	20	220	2
Świnna	Osiedlowa ul.	6	dach	2	1	50	550	2
Świnna	Osiedlowa ul.	6	dach	1	1	100	1100	2
Świnna	Osiedlowa ul.	9	dach	2	1	170	1870	2

Świnna	Osiedlowa ul.	15	elewacja	1	1	100	1100	2
Świnna	Osiedlowa ul.	15	dach	2	2	80	880	2
Świnna	Osiedlowa ul.	22	dach	2	2	90	990	2
Świnna	Osiedlowa ul.	23	dach	2	1	100	1100	2
Świnna	Osiedlowa ul.	27	luzem	7	2	50	550	3
Świnna	Osiedlowa ul.	27	elewacja	1	1	100	1100	3
Świnna	Osiedlowa ul.	27	dach	2	2	50	550	3
Świnna	Osiedlowa ul.	33	elewacja	1	1	100	1100	2
Świnna	Osiedlowa ul.	41	elewacja	1	1	60	660	2
Świnna	Osiedlowa ul.	41	dach	2	1	80	880	2
Świnna	Osiedlowa ul.	43	dach	1	1	120	1320	2
Świnna	Pielgrzymów ul.	25	dach	1	1	250	2750	2
Świnna	Pielgrzymów ul.	27	elewacja	1	1	50	550	2
Świnna	Polna ul.	7	dach	2	2	30	330	1
Świnna	Polna ul.	31	elewacja	1	1	40	440	3
Świnna	Przemysłowa ul.	17	elewacja	1	1	60	660	3
Świnna	Przemysłowa ul.	19	elewacja	1	1	200	2200	2
Świnna	Przemysłowa ul.	33	dach	1	1	125	1375	2
Świnna	Przemysłowa ul.	35	elewacja	1	1	140	1540	3
Świnna	Przemysłowa ul.	40	dach	2	1	140	1540	2
Świnna	Przemysłowa ul.	42	elewacja	1	1	105	1155	3
Świnna	Przemysłowa ul.	50	dach	2	1	100	1100	2
Świnna	Przemysłowa ul.	62	dach	2	1	150	1650	2
Świnna	Pszennicza ul.	2	dach	2	2	150	1650	2
Świnna	Spacerowa ul.	11	elewacja	1	1	400	4400	2
Świnna	Spacerowa ul.	11	dach	1	1	200	2200	2
Świnna	Wolności ul.	15	dach	2	2	60	660	2
Świnna	Wspólna ul.	2	dach	1	2	100	1100	2
Świnna	Wspólna ul.	26	elewacja	1	1	100	1100	2

Świnna	Wspólna ul.	27	dach	2	2	80	880	2
Świnna	Wspólna ul.	27	elewacja	1	1	20	220	2
Świnna	Wspólna ul.	35	dach	1	2	150	1650	2
Świnna	Wspólna ul.	36	dach	2	2	120	1320	2
Świnna	Wspólna ul.	38	dach	2	2	150	1650	2
Świnna	Wspólna ul.	41	dach	1	1	180	1980	2
Świnna	Wspólna ul.	46A	dach	2	2	60	660	2
Świnna	Wspólna ul.	46A	dach	2	2	60	660	2
Świnna	Wspólna ul.	51	dach	2	1	50	550	2
Świnna	Wspólna ul.	54	elewacja	1	1	90	990	3
Świnna	Wspólna ul.	55	dach	2	2	30	330	3
Świnna	Wspólna ul.	55	elewacja	1	1	200	2200	3
Świnna	Wspólna ul.	80	dach	2	1	60	660	1
Świnna	Wspólna ul.	80	elewacja	1	1	105	1155	2
Świnna	Wspólna ul.	80	dach	2	2	80	880	1
Świnna	Wspólna ul.	94	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Wspólna ul.	98	luzem	7	2	20	220	1
Świnna	Wspólna ul.	121	dach	2	1	95	1045	2
Świnna	Wspólna ul.	122	dach	2	2	8	88	2
Świnna	Wspólna ul.	123	dach	2	1	100	1100	2
Świnna	Wspólna ul.	124	elewacja	1	1	80	880	3
Świnna	Wspólna ul.	128	dach	2	2	90	990	2
Świnna	Wspólna ul.	136	dach	2	2	50	550	2
Świnna	Wspólna ul.	138	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Wspólna ul.	153	dach	2	2	50	550	2
Świnna	Wspólna ul.	156	elewacja	2	1	80	880	2
Świnna	Wspólna ul.	162	dach	2	2	120	1320	2
Świnna	Wspólna ul.	165	dach	2	2	100	1100	2
Świnna	Wspólna ul.	180	dach	1	1	600	6600	2

Świnna	Wspólna ul.	184	dach	2	2	80	880	2
Świnna	Wspólna ul.	184	elewacja	1	1	90	990	3
Świnna	Wspólna ul.	202	dach	2	2	115	1265	3
Świnna	Wspólna ul.	202	wiata	5	2	20	220	3
Świnna	Wspólna ul.	206	dach	2	2	50	550	2
Świnna	Wspólna ul.	212	dach	2	2	110	1210	2
Świnna	Wspólna ul.	216	wiata przy budynku	2	2	10	110	2
Świnna	Wspólna ul.	222	wiata	5	2	10	110	2
Świnna	Wspólna ul.	222	dach	2	2	160	1760	2
Świnna	Zacisze ul.	9	dach	2	1	150	1650	3
Świnna	Zacisze ul.	9	dach	2	2	150	1650	2
Świnna	Zacisze ul.	11	dach	1	1	100	1100	2
Świnna	Zacisze ul.	16	dach	2	2	80	880	2
Świnna	Zachodnia ul.	1	daszek	1	2	2	22	2
Świnna	Zachodnia ul.	1	dach	2	2	55	605	2
Świnna	Zachodnia ul.	1	garaż	5	2	15	165	2
Świnna	Zachodnia ul.	2	luzem	7	2	100	1100	1
Świnna	Zachodnia ul.	3	elewacja	1	1	60	660	3
Świnna	Zachodnia ul.	3	przykrycie desek	5	2	20	220	3
Świnna	Zachodnia ul.	3	luzem	7	2	30	330	3
Świnna	Zachodnia ul.	7	elewacja	1	1	80	880	2
Świnna	Zachodnia ul.	29	dach	2	1	50	550	2
Świnna	Żywiecka ul.	22	dach	2	1	80	880	2
Świnna	Żywiecka ul.	28	elewacja	1	1	50	550	2
Świnna	Żywiecka ul.	34	dach	1	1	120	1320	2
Świnna	Żywiecka ul.	42	dach	1	1	125	1375	2
Świnna	Żywiecka ul.	60	dach	2	2	35	385	2
Świnna	Żywiecka ul.	63	elewacja	1	1	100	1100	2
Świnna	Żywiecka ul.	69	elewacja	1	1	75	825	2

Świnna	Żywiecka ul.	71	dach	2	2	30	330	2
Świnna	Żywiecka ul.	75	warsztat	5	1	10	110	2
Świnna	Żywiecka ul.	75	elewacja	1	1	70	770	2
Świnna	Żywiecka ul.	75	dach	2	1	260	2860	2
Świnna	Żywiecka ul.	81	elewacja sklepu	5	1	50	550	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	21	dach	2	2	100	1100	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	34	dach	2	1	135	1485	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	34	luzem	7	1	80	880	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	50	dach	1	2	160	1760	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	52	dach	1	2	5	55	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	71	elewacja	1	1	200	2200	3
Trzebinia	Beskidzka ul.	71	dach	1	1	80	880	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	78	elewacja	1	1	30	330	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	78	dach	1	1	200	2200	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	81	dach	1	2	80	880	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	89	dach	1	2	100	1100	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	89	dach	2	2	20	220	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	114	przykrycie pustaków	5	2	40	440	1
Trzebinia	Beskidzka ul.	140	dach	1	2	45	495	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	142	dach	2	2	10	110	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	142	dach	1	1	150	1650	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	144	dach	2	2	15	165	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	144	dach	1	1	120	1320	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	145	dach	2	1	200	2200	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	163	dach	2	2	90	990	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	175	dach	2	2	200	2200	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	177	dach	2	1	100	1100	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	190	elewacja	1	1	80	880	3
Trzebinia	Beskidzka ul.	192	dach	2	1	100	1100	2



Trzebinia	Beskidzka ul.	196	dach	6	2	280	3080	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	202	luzem	7	2	10	110	1
Trzebinia	Beskidzka ul.	202	dach	2	2	40	440	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	232	dach	1	2	70	770	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	235	dach	1	2	120	1320	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	258	elewacja	1	1	70	770	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	258	dach	2	1	15	165	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	265	dach	3	2	190	2090	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	265	dach	3	2	240	2640	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	275	elewacja	1	1	200	2200	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	276	dach	2	2	70	770	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	276	elewacja	1	1	100	1100	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	279	dach	2	2	150	1650	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	290	dach	2	2	80	880	2
Trzebinia	Beskidzka ul.	296	elewacja	1	1	60	660	1
Trzebinia	Długa ul.	9	dach	2	2	65	715	2
Trzebinia	Długa ul.	21	dach	1	1	60	660	2
Trzebinia	Długa ul.	22	dach	2	2	40	440	2
Trzebinia	Długa ul.	22	dach	2	1	150	1650	2
Trzebinia	Długa ul.	22	elewacja	1	1	120	1320	2
Trzebinia	Długa ul.	27	elewacja	1	1	200	2200	2
Trzebinia	Długa ul.	43	dach	2	2	30	330	2
Trzebinia	Długa ul.	45	elewacja	1	1	80	880	2
Trzebinia	Długa ul.	51	elewacja	1	1	140	1540	3
Trzebinia	Długa ul.	51	dach	2	2	100	1100	2
Trzebinia	Długa ul.	53	dach	2	2	150	1650	2
Trzebinia	Gościńska ul.	3	dach	2	2	50	550	2
Trzebinia	Karmelitańska ul.	6	elewacja	1	1	10	110	2
Trzebinia	Karmelitańska ul.	6	dach	1	2	50	550	2

Trzebinia	Karmelitańska ul.	6	elewacja	1	2	80	880	2
Trzebinia	Karmelitańska ul.	6	elewacja	1	1	100	1100	2
Trzebinia	Karmelitańska ul.	10	dach	1	2	100	1100	2
Trzebinia	Karmelitańska ul.	30	gołębnik	5	2	5	55	2
Trzebinia	Kolista ul.	18	dach	2	2	110	1210	2
Trzebinia	Kolista ul.	26	elewacja	1	1	70	770	3
Trzebinia	Kolista ul.	35	dach	2	2	40	440	2
Trzebinia	Kwiecista ul.	1	dach	1	2	20	220	2
Trzebinia	Kwiecista ul.	1	ule	5	2	6	66	2
Trzebinia	Kwiecista ul.	1	elewacja	1	1	50	550	2
Trzebinia	Łagodna ul.	5	dach	1	1	210	2310	2
Trzebinia	Łukowa ul.	2	dach	2	2	200	2200	2
Trzebinia	Łukowa ul.	2	dach	1	1	100	1100	2
Trzebinia	Łukowa ul.	14	dach	1	1	100	1100	2
Trzebinia	Łukowa ul.	14	wiata	5	2	10	110	2
Trzebinia	Miła ul.	11	elewacja	1	1	50	550	2
Trzebinia	Parkowa ul.	4	dach	1	2	100	1100	2
Trzebinia	Parkowa ul.	12	luzem	7	2	50	550	2
Trzebinia	Parkowa ul.	36	dach	1	1	100	1100	2
Trzebinia	Parkowa ul.	40	elewacja	1	1	100	1100	2
Trzebinia	Pod Kasztanami ul.	1	dach	1	1	150	1650	2
Trzebinia	Pod Kasztanami ul.	1	wiata	5	1	85	935	2
Trzebinia	Pod Szkołą ul.	4	dach	2	2	85	935	2
Trzebinia	Potoczna ul.	5	dach	2	1	60	660	2
Trzebinia	Promienista ul.	1	dach	2	2	50	550	2
Trzebinia	Promienista ul.	11	dach	1	2	100	1100	2
Trzebinia	Promienista ul.	22	elewacja	1	1	150	1650	2
Trzebinia	Promienista ul.	24	elewacja	1	1	300	3300	2
Trzebinia	Sadowa ul.	8	dach	2	2	100	1100	2

Trzebinia	Tęczowa ul.	4	dach	1	2	150	1650	2
Trzebinia	Tęczowa ul.	10	dach	1	1	150	1650	2
Trzebinia	Turystyczna ul.	3	dach	1	2	100	1100	2
Trzebinia	Ustronna ul.	6	dach	2	2	80	880	2
Trzebinia	Wesoła ul.	8	elewacja	1	1	80	880	2
Trzebinia	Wesoła ul.	8	dach	2	2	100	1100	2
Trzebinia	Wesoła ul.	11	dach	2	2	70	770	2
Trzebinia	Wesoła ul.	14	dach	1	2	100	1100	2
Trzebinia	Wiśniowa ul.	8	dach	1	1	150	1650	2
Trzebinia	Wypoczynkowa ul.	9	dach	2	2	100	1100	2
Trzebinia	Wypoczynkowa ul.	11	luzem	7	1	100	1100	2
Trzebinia	Złocieni ul.	6	przykrycie desek	5	2	4	44	2
Trzebinia	Złocieni ul.	6	dach	2	2	12	132	2
Trzebinia	Złocieni ul.	15	dach	2	2	62	682	2
Trzebinia	Źródlana ul.	19	dach	2	2	100	1100	2
Trzebinia	Źródlana ul.	31	dach	2	2	200	2200	2

Źródło: wydruk z Bazy Azbestowej – sierpień 2016