

**w sprawie przyjęcia
„Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świdnica
na lata 2023-2032”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r. poz. 40 z późn. zm.) w nawiązaniu do Uchwały Nr 122/2009 Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, wraz z Uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, Rada Gminy Świdnica uchwała, co następuje:

- §1. Przyjmuje się „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica na lata 2023-2032” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.
- §2. Traci moc uchwała Nr XIII/91/2015 Rady Gminy Świdnica z dnia 10 września 2015 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica na lata 2014-2032”.
- §3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Świdnica.
- §4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCA
Rady Gminy Świdnica
Regina Adamska
Regina Adamska

Uzasadnienie
do Uchwały Nr LXXXI/468/2023
Rady Gminy Świdnica
z dnia 29 września 2023 r.

w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica na lata 2023-2032”

Zaproponowana uchwała ma na celu realizację zapisów zawartych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, tj.:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
3. likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zadania przewidziane w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, są realizowane na trzech szczeblach: centralnym, wojewódzkim i lokalnym (samorząd powiatowy i samorząd gminny). W związku z powyższym na gminy, powiaty i województwa nałożony został obowiązek opracowania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

W celu realizacji w/w programu krajowego, został opracowany „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica na lata 2023-2032”. Dokument ten w sposób przejrzysty ujmuje zagadnienia ściśle związane z realizacją nałożonych na gminę obowiązków. Program wskazuje aktualny stan w zakresie wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Świdnica oraz określa harmonogram realizacji zadania. W dokumencie zaproponowano środki finansowe, niezbędne do jego realizacji z jednoczesną możliwością pozyskania środków zewnętrznych na usuwanie wyrobów zawierających azbest. Nadrzędnym celem Programu jest bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica.

Zgodnie z opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismo znak: WSI.410.2.27.2023.HL z dnia 19 maja 2023 r. odstąpiono od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Świdnica na lata 2023-2032” z uwagi na fakt, że realizacja postanowień Programu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe, zasadne jest podjęcie niniejszej uchwały i wdrożenie jej do realizacji.

Sporządził: K. Krzyśków

Kierownik Działu
Rolnictwa i Ochrony
Środowiska

Radca Prawny

RADCA PRAWNY

Jarosław Wasyliszyn
741-346

KIEROWNIK
Działu Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Zygmunt Balant

Załącznik
do Uchwały Nr LXXX/768/2023
Rady Gminy Świdnica
z dnia 29 czerwca 2023 r.

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Świdnica, marzec 2023 r.

ZLECENIODAWCA:



GMINA ŚWIDNICA
ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica
tel. 74 852 12 26, fax. 74 852 02 74
e-mail: urząd@gmina.swidnica.pl, www.gmina.swidnica.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM Sebastian Kulikowski
Trójca 158D, 59-900 Zgorzelec
tel. 0691 015 026, fax. 75 613 81 34
e-mail: ekoteam.kulikowski@gmail.com,
www.ekoteam.com.pl

AUTOR OPRACOWANIA:

Sebastian Kulikowski

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.....	5
2. CELE I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU DLA GMINY ŚWIDNICA	7
3. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU I JEGO SZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA LUDZKIEGO	9
3.1. AZBEST – CHARAKTERYSTYKA.....	9
3.2. ZASTOSOWANIE AZBESTU.....	9
3.3. NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA	12
4. CHARAKTERYSTYKA GMINY ŚWIDNICA - LOKALIZACJA PROGRAMU	14
5. PRZEPISY I PROCEDURY W ZAKRESIE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST	15
5.1. AKTY PRAWNE DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST	15
5.2. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW AZBESTOWYCH	19
5.2.1. <i>Termiczne unieszkodliwianie odpadów azbestowych.....</i>	<i>19</i>
5.2.2. <i>Chemiczne unieszkodliwienie wyrobów azbestowych.....</i>	<i>20</i>
5.2.3. <i>Składowanie odpadów azbestowych</i>	<i>20</i>
6. INFORMACJA O ILOŚCI I ROZMIESZCZENIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA – ANALIZA WYNIKÓW INWENTARYZACJI.....	21
6.1. WYNIKI PRZEPROWADZONEJ INWENTARYZACJI.....	21
6.1.1. <i>Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób fizycznych.....</i>	<i>27</i>
6.1.2. <i>Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób prawnych.....</i>	<i>32</i>
6.2. OCENA STANU TECHNICZNEGO I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (NA PODSTAWIE PRZEPROWADZONEJ INWENTARYZACJI ORAZ DANYCH PRZEKAZANYCH PRZEZ ADMINISTRATORÓW BUDYNKÓW MIESZKALNYCH).....	37
7. WSKAZANIE MOŻLIWOŚCI I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA	39
7.1. OSZACOWANIE KOSZTÓW USUNIĘCIA AZBESTU Z OBIEKTÓW BUDOWNICTWA INDYWIDUALNEGO	39
7.2. ŹRÓDŁA POZYSKIWANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH NA USUWANIE AZBESTU	40
8. OKREŚLENIE ZADAŃ DO REALIZACJI NA OKRES PROGRAMOWANIA. HARMONOGRAM WDRAŻANIA SYSTEMU.....	42
9. OKREŚLENIE SPOSOBU MONITOROWANIA I OCENY WDRAŻANIA PROGRAMU.....	43
10. ODDZIAŁYWANIE PROPONOWANEGO SYSTEMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA ŚRODOWISKO.....	44
11. ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA I WDRAŻANIE PROGRAMU	46

SPIS TABEL:

TABELA 1 ZAKRES ZASTOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	11
TABELA 2 WYMIARY PŁYT PŁASKICH AZBESTOWO-CEMENTOWYCH STOSOWANYCH W BUDOWNICTWIE	21
TABELA 3 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH.....	22
TABELA 4 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH.....	27
TABELA 5 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH.....	27
TABELA 6 ROZMIESZCZENIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH.....	31
TABELA 7 RODZAJ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH.....	32
TABELA 8 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB PRAWNYCH	33
TABELA 9 ROZMIESZCZENIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB PRAWNYCH.....	36
TABELA 10 RODZAJ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB PRAWNYCH.....	37
TABELA 11 OCENA STANU TECHNICZNEGO WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH	37
TABELA 12 HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU	42
TABELA 13 WSKAŹNIKI MONITORINGU PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW AZBESTOWYCH	43

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1 MAPA GMINY ŚWIDNICA.....	14
RYSUNEK 2 POWIERZCHNIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBACH EWIDENCYJNYCH GMINY ŚWIDNICA (M ²)	24
RYSUNEK 3 MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBACH EWIDENCYJNYCH GMINY ŚWIDNICA (MG).....	25
RYSUNEK 4 WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST ZLOKALIZOWANE NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA.....	26
RYSUNEK 5 POWIERZCHNIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBACH EWIDENCYJNYCH GMINY ŚWIDNICA (M ²).....	29
RYSUNEK 6 MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBACH EWIDENCYJNYCH GMINY ŚWIDNICA (MG).....	30
RYSUNEK 7 WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST ZLOKALIZOWANE NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA	31
RYSUNEK 8 POWIERZCHNIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB PRAWNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBACH EWIDENCYJNYCH GMINY ŚWIDNICA (M ²).....	34
RYSUNEK 9 MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB PRAWNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBACH EWIDENCYJNYCH GMINY ŚWIDNICA (MG).....	35
RYSUNEK 10 WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST ZLOKALIZOWANE NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NALEŻĄCYCH DO OSÓB PRAWNYCH NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA	36

1. WSTĘP

Podstawą opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świdnica na lata 2023-2032” (dalej zwany: Programem) jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Świdnica, reprezentowanym przez Wójta Gminy Świdnica, a firmą EKO – TEAM Sebastian Kulikowski.

Powstanie Programu wypełnia obowiązek posiadania takiego dokumentu wynikający z zapisów ustawowych, otwiera drogę sięgnięcia po dofinansowanie do działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (unieszkodliwianiem) wyrobów azbestowych (odpadów azbestowych), a ponadto jego realizacja wpłynie znacząco na poprawę jakości powietrza atmosferycznego, a tym samym zwiększy komfort życia w gminie poprawiając stan środowiska naturalnego.

Niniejszy dokument nawiązuje do Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032 przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 15.03.2010 roku, w którym to dokumencie podjęto decyzję o realizacji następujących działań:

- opracowanie Programu usuwania azbestu,
- dofinansowanie kosztów usuwania, transportu i deponowania odpadów zawierających azbest przy wymianie lub likwidacji pokryć dachowych i elewacji z nieruchomości na terenie gminy,
- podjąć prace mające na celu dokonanie całkowitego bilansu tych odpadów,
- przygotować listę profesjonalnych firm zajmujących się odpadami zawierającymi azbest,
- przygotować wykaz instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- przygotować zasady pomocy finansowej dla właścicieli nieruchomości zobowiązanych do usuwania odpadów zawierających azbest.

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.

Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032 nakłada na gminy następujące zadania:

- współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań Programu.

Ponadto Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032 nakłada na rady gmin i miast obowiązek przyjmowania rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań Programu.

Przygotowując niniejszy dokument wykorzystano m.in.:

- Politykę Ekologiczną Państwa do 2030 roku,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 88 z dnia 1 lipca 2016 Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (M.P. poz. 784),
- Plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego wraz z załącznikami,
- Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032 przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 15.03.2010 r.,
- Poradnik finansowania usuwania azbestu ze środków krajowych i unijnych w latach 2008 – 2013, Warszawa 2008 r.,
- Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, Warszawa 2008 r.,
- Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej stanowiących lub będących w zarządzaniu, administrowaniu przez organy administracji publicznej na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym - Gliwice 2007 r.
- ankiety inwentaryzacyjne,
- przepisy prawne (ustawy, rozporządzenia, dyrektywy),
- materiały źródłowe – dostarczone przez Urząd Gminy Świdnica.

2. CELE I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU DLA GMINY ŚWIDNICA

Podstawowym celem Programu jest realizacja głównych założeń zawartych w dokumencie „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032”, tj. usunięcie z terenu gminy Świdnica wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. Ponadto krajowy Program przewiduje:

- przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

Celami niniejszego Programu są:

- usunięcie i utylizacja z terenu Gminy azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych dla mieszkańców Gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- systematyczna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie do 2032 r., do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Zgodnie z dokumentami wyższego rzędu w niniejszym Programie założono następujące zadania dla Gminy Świdnica:

- gromadzenie przez Wójta Gminy Świdnica informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa,
- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Potrzeba aktualizacji programów gminnych wynika z długiego okresu programowania i konieczności dostosowania programu do zmieniających się warunków,
- bieżący monitoring realizacji gminnego programu i okresowe raportowanie (w tym finansowe) jego realizacji Radzie Gminy. W ramach działań monitoringowych określone powinny być zmiany wskaźników m.in.: ilości wyrobów zawierających azbest w Gminie w kolejnych latach realizacji Programu, tj.: ilości usuniętych i unieszkodliwionych w danym roku; odpadów zawierających azbest i ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do usunięcia,
- edukacja mieszkańców i właścicieli oraz zarządców nieruchomości m.in. poprzez lokalne media i organizacje społeczne w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania,
- udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym osobom prawnym, w usuwaniu odpadów zawierających azbest. Gmina Świdnica zabezpieczy w budżecie własnym lub pozyska środki zewnętrzne na częściowe sfinansowanie kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- organizowanie usuwania odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych, zakładów budżetowych i innych osób prawnych. Odbiór odpadów azbestowych z ww. jednostek może odbywać się na wniosek zainteresowanego. Decydować może kolejność złożenia wniosku oraz kwota, jaką Gmina będzie dysponować na ten cel.

- podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację gminnych programów. Gmina Świdnica podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych, tj.:
 - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - funduszy strukturalnych Unii Europejskiej,
 - i innych.
- eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest powinna się odbywać poprzez:
 - akcje edukacyjne skierowane do społeczeństwa Gminy związane z postępowaniem z odpadami azbestowymi,
 - monitoring występowania „dzikich” wysypisk – na bieżąco,
 - likwidacja „dzikich” wysypisk.

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem złożonym i długotrwałym ze względu na dużą ilość i różnorodność stosowanych wyrobów, a także wysokość niezbędnych nakładów finansowych na usuwanie tych wyrobów. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres około 10 lat. Tak rozległe w przestrzeni i czasie zadanie wymaga określonej strategii postępowania.

Niezbędnym jest więc systematyczne rozpowszechnianie wśród społeczności lokalnej informacji o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest i wyroby zawierające azbest. W tym celu istotnym jest przyjęcie następujących celów edukacyjnych:

- opracowanie metod edukacji społeczeństwa,
- współpraca na płaszczyźnie edukacyjnej z zainteresowanymi osobami prawnymi i fizycznymi (np. stowarzyszeniami),
- edukacja w zakresie możliwości skutecznego pozyskiwania środków na usuwanie azbestu,
- zorganizowanie fachowej pomocy wszystkim właścicielom obiektów zawierających azbest przy wypełnianiu „arkusza oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania”,
- działania edukacyjno – informacyjne skierowane do mieszkańców o skutkach dla zdrowia i środowiska narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości.

Przy realizacji Programu należy zwrócić uwagę na obszary, z których azbest musi zostać usunięty, a następnie unieszkodliwiony poprzez jego składowanie na składowisku odpadów azbestowych. W związku z powyższym, przyjęto następujące założenia środowiskowe:

- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- spowodowanie stopniowego oczyszczenia terytorium gminy z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- ograniczenie uciążliwości wyrobów azbestowych użytkowanych od dawna,
- unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, których stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- uruchomienie finansowania Programu,
- sukcesywne pozyskiwanie środków na wsparcie działań w zakresie usuwania azbestu.

3. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU I JEGO SZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA LUDZKIEGO

3.1. Azbest – charakterystyka

Azbest – włóknisty pokrój kryształów pewnych grup mineralnych o stosunku długości do średnicy włókna co najmniej 100:1. Rozróżnia się dwie grupy azbestów: grupę serpentynów i grupę azbestów amfibolowych. Poszczególne odmiany azbestu różnią się składem chemicznym, budową fizyczną, właściwościami decydującymi o ich zastosowaniu przemysłowym oraz działaniem biologicznym. Do grupy serpentynów należy tylko jedna odmiana – azbest chryzotylowy, wydobywany i stosowany w największych ilościach stanowił 85-90% ogólnego zużycia azbestu. Azbesty są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie. Ich występowanie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach kuli ziemskiej były i jeszcze są eksploatowane na skalę przemysłową.

3.2. Zastosowanie azbestu

Największa ilość azbestu, ponad 80%, głównie chryzotyli, używane było do produkcji azbestowo-cementowych wyrobów budowlanych.

Najbardziej rozpowszechnione są azbestowo-cementowe płyty płaskie, faliste oraz płyty „karo” stosowane jako pokrycia dachowe i elewacyjne. Płyty płaskie wykorzystywane były również jako ściany osłonowe, działowe, osłony ścian szybów windowych, wentylacyjnych i instalacyjnych w budownictwie wielokondygnacyjnym.

Rury azbestowo-cementowe stosowano w instalacjach wodociągowych, a także jako przewody kominowe i zsypance. Wyroby azbestowo-cementowe zawierają od 10 do 18% azbestu; są one ogniotrwałe, odporne na korozję i gnicie, wytrzymałe na działania mechaniczne, lekkie, trwałe.

Azbest wykorzystywano również przy produkcji:

- wyrobów izolacyjnych stosowanych do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych, a także do produkcji tkanin ognioodpornych i ubrań. Należą do nich: wata, włóknina, sznury, przędza, tkaniny termoizolacyjne, taśmy. Wyroby izolacyjne zawierają, w zależności od przeznaczenia, od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotyli.
- wyrobów uszczelniających: tektury, płyty azbestowokauczukowe, szczeliwa plecione. Najbardziej powszechnymi wyrobami uszczelniającymi są płyty azbestowo-kauczukowe, które charakteryzują się odpornością na podwyższoną temperaturę, wytrzymałością na ściskanie, nieznacznym odkształceniem trwałym, dobrą elastycznością. Płyty mogą być zbrojone. Szczeliwa plecione są stosowane do uszczelniania części pracujących w wysokich temperaturach, a także w środowisku wody, pary wodnej, gazów obojętnych i aktywnych, kwasów organicznych i nieorganicznych, smarów, olejów, rozpuszczalników, gazów spalinowych, ługów, roztworów soli.
- wyrobów ciernych, takich jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu urządzeń hamulcowych. Azbest chryzotylowy stosowany do ich produkcji chroni elementy robocze przed zbytnim przegrzewaniem.
- wyrobów hydroizolacyjnych: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierają od 20 do 40% azbestu.

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 (elektrociepłowni, 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

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

Wyroby zawierające azbest z chwilą ich usunięcia z miejsca zabudowania stają się odpadami, które zostały zakwalifikowane do odpadów niebezpiecznych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 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. Negatywne oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka

Włókna azbestu przedostają się do powietrza atmosferycznego w wyniku degradacji materiałów zawierających surowiec, wietrzenia formacji geologicznych, jak i działalności człowieka.

Aktualnie największym problemem jest zanieczyszczenie powietrza spowodowane stosowaniem wyrobów azbestowych i emisji włókien na skutek korozji płyt azbestowo-cementowych, wydatnie przyspieszanej przez „kwaśne deszcze” i inne chemiczne zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Należy sobie uświadomić, że wszystkie wyprodukowane wyroby azbestowe znalazły się w otoczeniu człowieka. Istotnym źródłem emisji pyłu wewnątrz pomieszczeń mogą być urządzenia grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacje zawierające azbest.

Najgroźniejsze działanie pyłów respirabilnych azbestu przypisuje się włóknom, które charakteryzują się długością > 5 mm, średnicą < 3 mm (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, na ciągłą lub okresową emisję włókien i pyłu azbestowego do środowiska komunalnego.

Zanieczyszczenie powodujące choroby zawodowe, spotykane w przemyśle i przy pracach z azbestem, to kilkaset tysięcy włókien w 1 m^3 powietrza. Poziomy takich zanieczyszczeń występują np. przy pracach remontowych, przy usuwaniu wyrobów zawierających stare izolacje, natryski ognio-ochronne 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^3 . 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 zagrożeń zostały zmniejszone, a nawet lokalnie wyeliminowane.

Porównując szkodliwość różnych rodzajów azbestu należy zaznaczyć, że chryzotyl jest uznany za mniej groźny niż amozyt czy krokidolit. Przyjęte wielkości NDS (najwyższe dopuszczalne stężenia na stanowiskach pracy) dla różnych pyłów włóknistych, w tym azbestu, unaczyniają różnice w ich szkodliwym działaniu na organizm.

Aktualnie obowiązujące wartości NDS dla pyłów zawierających azbest:

- pyły zawierające azbest i inne materiały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu i antygorytu włóknistego:
 - pył całkowity - 1 mg/m^3 ; - włókna respirabilne - $0,2 \text{ wł./cm}^3$,
- pyły zawierające krokidolit:
 - pył całkowity - $0,5 \text{ mg/ m}^3$; - włókna respirabilne - $0,2 \text{ wł./c m}^3$.

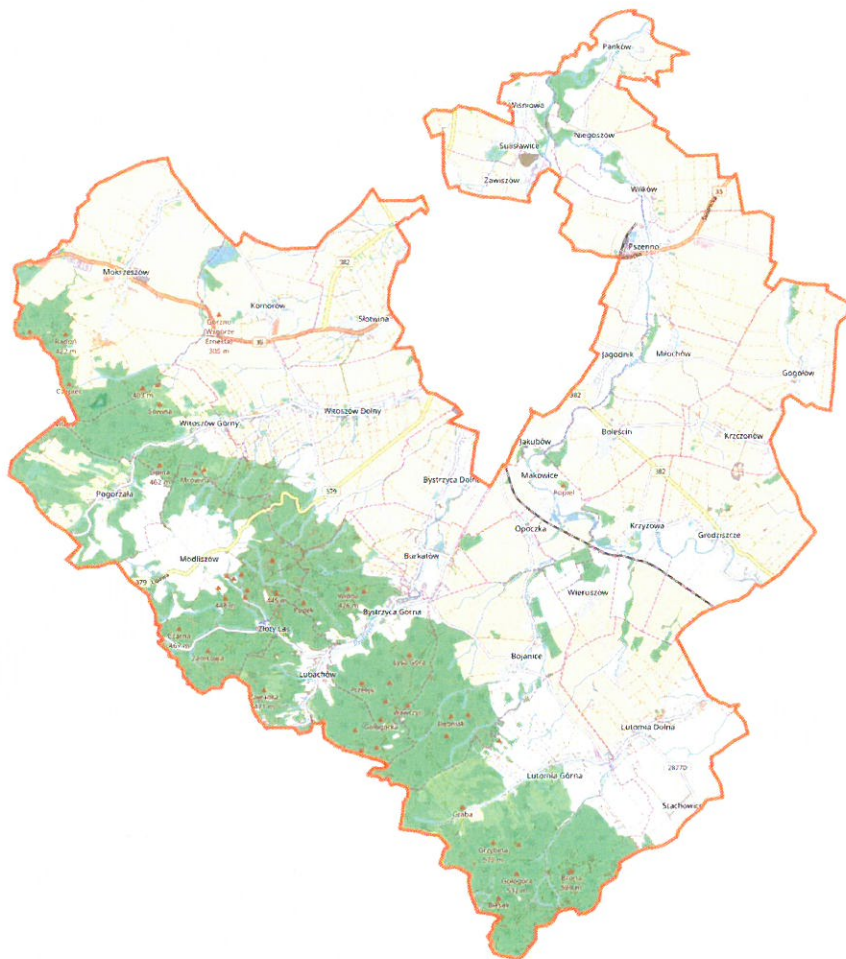
Należy mieć świadomość, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu (tak, jak i innych substancji rakotwórczych) jest umowne i stanowi kompromis między wymaganiami medycyny a możliwościami techniki. Tendencją działań UE jest ograniczenie NDS do możliwego minimum.

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 ŚWIDNICA - LOKALIZACJA PROGRAMU

Gmina Świdnica zlokalizowana jest w zachodniej Polsce, w południowej części województwa dolnośląskiego, na terenie powiatu świdnickiego.

Od północy graniczy z gminami Jaworzyna Śląska i Żarów, od wschodu z gminami Marcinowice i Dzierżoniów, od południa z gminą Pieszyce i gminą Walim, natomiast od zachodu z miastem Wałbrzych i Świebodzice. Gmina położona jest około 53 km od stolicy regionu Wrocławia, w pobliżu głównych miast: Dzierżoniów 19 km, Wałbrzych 20 km, Legnica 58 km i Jelenia Góra 63 km.



Rysunek 1 Mapa Gminy Świdnica
Źródło: wikimedia.org

Gmina Świdnica w swoich granicach administracyjnych zajmuje powierzchnię 20 784 ha, co stanowi 28% powiatu świdnickiego i zalicza ją do gmin dużej wielkości. Gmina Świdnica podzielona jest na 33 sołectwa, a ludność zamieszkuje w 35 wsiach: Bojanice, Boleścin, Burkatów, Bystrzyca Dolna, Bystrzyca Górna, Gogołów, Grodziszce, Jagodnik, Jakubów, Komorów, Krzczonów, Krzyżowa, Lubachów, Lutomia Dolna, Lutomia Górna, Lutomia Mała, Makowice, Miłochów, Modliszów, Mokrzeszów,

Niegoszów, Opoczka, Panków, Pogorzała, Pszenno, Słotwina, Stachowice, Stachowiczki, Sulisławice, Wieruszów, Wilków, Wiśniowa, Witoszów Dolny, Witoszów Górny i Zawiszów.

Blisko $\frac{3}{4}$ obszaru gminy zajmują użytki rolne (14 574 ha; 70,1% powierzchni gminy). Znaczącą część powierzchni stanowią również grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione (4 909 ha; 23,6%). Tereny zabudowane i zurbanizowane zajmują 1 107 ha; 5,3%). Tereny mieszkaniowe to 189 ha (17,1%), natomiast tereny przemysłowe 58 ha (5,2%) oraz tereny rekreacji 49 ha (4,4%). Pozostałe tereny zabudowane stanowią (34 ha; 3,1%), to użytki kopalne (7 ha; 0,6%) oraz tereny niezabudowane (6 ha; 0,5%). Wśród użytków rolnych dominują grunty orne (11 899 ha; 81,6% powierzchni użytków rolnych).

Liczba mieszkańców zameldowanych na stałe, względem roku poprzedniego, w roku 2021 wzrosła o 28. (w 2020 r. – 16 955 mieszkańców, w 2021 r. – 16 983 mieszkańców). Wśród w/w 16 983 osób zameldowanych w gminie Świdnica jest 8 649 kobiet (o 29 więcej niż w roku poprzednim) oraz 8 334 mężczyzn (o 1 mniej niż w roku poprzednim).

Miejscowością, którą w 2021 roku najczęściej wybierano na miejsce swojego stałego zamieszkania, jest Witoszów Dolny (+53). Druga najchętniej zamieszkała miejscowość to Pszenno (tutaj przybyło 40 mieszkańców). Na trzecim miejscu znajdują się Boleściny (o 19 mieszkańców więcej). Największą migrację ludności odnotowano natomiast w Gogołowie i Lutomi Górnej (w obu miejscowościach o 13 osób mniej).

W 2021 roku do rejestru REGON w gminie Świdnica wpisanych było ponad 1,9 tys. podmiotów gospodarczych (wzrost o 100 w porównaniu z rokiem 2020). W przeliczeniu na 10 tys. ludności w gminie działalność prowadziło więc 1059 podmiotów gospodarczych (wzrost o 48 z rokiem 2020). W przypadku nowo zarejestrowanych jednostek w rejestrze REGON przypadająca na 10 tys. ludności odnotowano wzrost w porównaniu z rokiem 2020 o 18.

Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (1 790) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników. 2,2% (41) podmiotów jako rodzaj działalności deklaruje rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklaruje 30,4% (561) podmiotów, a 67,3% (1 241) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w gminie Świdnica najczęściej deklarowanymi rodzajami przeważającej działalności są Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (24,8%) oraz Budownictwo (17,7%).

5. PRZEPISY I PROCEDURY W ZAKRESIE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST

5.1. Akty prawne dotyczące postępowania z odpadami zawierającymi azbest

Ustawy obowiązujące:

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2020, poz. 1680 z późn. zm.) - zakazuje wprowadzania, produkcji i obrotu azbestem oraz wyrobami w których jest zawarty. Dokładnie definiuje materiały objęte zakazem. Określa warunki BHP i szkoleń związanych z wyrobami niebezpiecznymi oraz pomocy dla osób cierpiących na choroby zawodowe (odprawy, opieka uzdrowiskowa, bezpłatne leki). Załączniki do ustawy zawierają wykaz zakładów które produkowały i stosowały wyroby zawierające azbest.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.) – ma zastosowanie przy usuwaniu elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest. Jeśli nie wystąpi naruszenie, ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne. Zgodnie z art. 30 ust. 7 właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek

uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub dóbr kultury, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.) - kwalifikuje azbest do kategorii substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, dla których wprowadzony został zakaz wprowadzania ich do obrotu lub ponownego wykorzystania, w tym m.in. obowiązek składania przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, a także osoby prawne stosownych informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (w tym również azbestu). Ustawa określa również kary i odpowiedzialność za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska oraz informuje o konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1816, z późn. zm.) - Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych. Ustawa określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko. Zgodnie z ustawą tworzy się urząd Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2147, z późn. zm.).

Rozporządzenia obowiązujące:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2015 r., poz. 208, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2021 r., poz. 2235, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. Nr 183, poz. 1896),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2019 r., poz. 1995)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2014 r., poz. 817),
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2020 poz. 61),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021 poz. 325),

- 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. z 2015r., poz. 110),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. Nr 8, poz. 31),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 162, poz. 1089),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2019 r., poz. 819),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2015 r., poz. 1450),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 24),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021, poz. 845),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. z 2021 r., poz. 1686, z późn. zm.).

Obowiązujące dyrektywy i decyzje:

- Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27)
- Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 262 z 27.09.1976, str. 201; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 3, str. 317)

- Dyrektywa Komisji 1999/77/WE z dnia 26 lipca 1999 r. dostosowująca po raz szósty do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu o stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 207 z 6.08.1999, s. 18, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 24, str. 193-195)
- Dyrektywa Rady 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. zmieniająca po raz piąty dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 263 z 24.09.1983, str. 33; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 7, str. 118)
- Dyrektywa Rady 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. zmieniająca po raz siódmy (azbest) dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do graniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 375 z 31.12.1985, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 86)
- Dyrektywa Komisji 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. dostosowująca do postępu załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 363 z 31.12.1991, str. 36; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 11, str. 13)
- Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 6 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 264)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/18/WE z dnia 27 marca 2003 r. zmieniająca dyrektywę Rady 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L 97, z 15.04.2003, str. 48; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 4, str. 312)
- Dyrektywa Rady 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. zmieniająca dyrektywę 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. WE 206 z 29.07.1991, str. 16; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str.415)
- Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych przy pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG (Dz. Urz. WE L 131 z 5.05.1998, str. 11; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 3, str. 279)
- Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. Urz. WE L 85 z 28.03.1987, str. 40; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 269)
- Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L 183 z 29.06.1989, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 349)
- Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz. Urz. WE L 216 z 20.08.1994, str.12; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 213)

- Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391 EWG) (Dz. Urz. WE L 158 z 30.04.2004, str. 50; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 5, str. 35)
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228)
- Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz. Urz. WE L 11 z 16.01.2003, str. 27, Dz. Urz. WE L 218 z 23.08.2007, str. 25; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314)

Pełny i aktualny wykaz aktów prawnych, regulujących problematykę azbestową, znajduje się na stronie internetowej: <http://bazaazbestowa.pl/tabs/show/4>

5.2. Metody unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Przez lata jedynym sposobem unieszkodliwienia odpadów azbestowych było ich zakopywanie na specjalnym składowisku. Jednakże istnieją już inne metody fizyko-chemiczne unieszkodliwiania azbestu. Wśród nich jest, opracowana we Wrocławiu, termiczna destrukcja niebezpiecznych włókien azbestowych poprzez ich nagrzewanie energią mikrofalową. W metodzie tej, chronionej zgłoszeniami patentowymi w kraju i za granicą, eternit lub inne odpady zawierające azbest, po wstępnym skruszeniu (w kruszarce o specjalnej hermetyzowanej konstrukcji), mieszane są z niewielkimi ilościami substancji wspomagającej i wprowadzane do komory reaktora mikrofalowego Aton HR. W wyniku nagrzewania tej mieszaniny do wysokiej temperatury, około 900 - 1100°C, struktura krystaliczna włókien azbestowych ulega przemianie w formę bezpieczną dla środowiska. Materiał ten, ma handlową nazwę ATONIT. Może być stosowany jako dodatek do betonów i kostek betonowych.

5.2.1. Termiczne unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Z dostępnych kart charakterystyk azbestu wynika, że odmiana chryzotylowa topi się w temperaturze ponad 1500°C, odmiana amfibolowa w temperaturze około 1200°C. Te dane wskazują, że termiczny kierunek unieszkodliwienia odpadów azbestowych, na skalę proporcjonalną do znacznych ilości odpadów jest, jak dotąd nierealny, przy wykorzystaniu dostępnych instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych. Warto jednak zasygnalizować pewne rozwiązania w zakresie destrukcji wysokotemperaturowej podejmowane przez środowiska naukowców z Politechniki Śląskiej i Łódzkiej.

Jak dotąd w sferze badań, prób i eksperymentów pozostają prace podejmowane przez naukowców z Politechniki Śląskiej skierowane na termiczne unieszkodliwianie płyt eternitowych (azbestowo-cementowych). Zawierają one azbest w odmianie chryzotylowej w ilości do 15%.

Pod wpływem wysokiej temperatury (ponad 1000°C) ma nastąpić niszczenie włóknistej struktury azbestu i przeobrażenie składu chemicznego w kierunku uzyskania produktu zawierającego krzemiany wapnia. Ten produkt, ze względu na właściwości chemiczne znajduje zastosowanie, jako dodatek do cementu, poprawiający specjalne własności wiążące i wytrzymałościowe.

Również na etapie prób i eksperymentów są prace prowadzone przy zastosowaniu plazmy termicznej. Są one dostępne między innymi w pracach Politechniki Łódzkiej. Istota metody polega na poddawaniu odpowiednio przygotowanych odpadów działaniu temperatury plazmy w przedziałach 6-15 tys °C. Skala możliwych zastosowań produktów wysokotemperaturowego rozkładu odpadów azbestowych jest znaczna. Ograniczeniem są koszty.

5.2.2. Chemiczne unieszkodliwienie wyrobów azbestowych

Ten sposób unieszkodliwiania wyrobów azbestowych polega na rozpuszczaniu odpowiednio rozdrobnionych odpadów w 40% roztworze kwasu fluorowodorowego. Produktem reakcji są fluorki wapnia oraz krzemionka. Reakcja prowadzona w reaktorach w temperaturze 60-65°C. Ograniczeniem rozpowszechnienia tej metody utylizacji są koszty, które w przeliczeniu na tonę wynoszą ponad 750 USD w instalacjach przemysłowych. Technologia opracowana przez Solway Umweltchemie w Hanowerze.

5.2.3. 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.

Na terenie województwa dolnośląskiego znajdują się 2 ogólnodostępne składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest:

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Marcinowie

Marcinowo, 55-100 Trzebnica

Telefon 71 310 99 56

Całkowita pojemność [m³] 5 000

Wolna pojemność [m³] 3 800

Kody przyjmowanych odpadów 170605

GZGK TRZEBNICA-ERGO Sp. z o. o.

Pl. Piłsudskiego 1 55-100 Trzebnica

Telefon stacjonarny 71 310 99 56

Telefon komórkowy 667 882 998

email: sklawowisko@ergo.trzebnica.pl

www.ergo.trzebnica.pl

Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

Ścinawka Dolna 86, 57-410 Ścinawka Średnia

Telefon 746629050

Całkowita pojemność [m³] 53000

Wolna pojemność [m³] 53000

Kody przyjmowanych odpadów 17 06 05*

Godziny pracy 7:00 - 20:00

FB Serwis Dolny Śląsk Sp. z o. o.

Ścinawka Dolna 86, 57-410 Ścinawka Średnia

Telefon stacjonarny 746629050

Telefon komórkowy 746629050

email zuo@fbserwis.pl

www.fbserwis.pl

6. INFORMACJA O ILOŚCI I ROZMIESZCZENIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA – ANALIZA WYNIKÓW INWENTARYZACJI

Do realizacji działań w latach 2023-2032 określone niniejszym Programem, związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Świdnica niezbędne było wykonanie szczegółowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.

Inwentaryzacja została wykonana w terenie i objęła posesje będące własnością osób fizycznych i prawnych. Ponadto zwrócono się do funkcjonujących na terenie gminy zarządców nieruchomości, zakładów gospodarki komunalnej oraz innych obiektów i instytucji o przekazanie informacji dotyczących miejsc i ilości występowania azbestu w obiektach będących własnością tych jednostek.

W poniższym rozdziale przedstawiono wyniki inwentaryzacji posesji będących własnością osób fizycznych i prawnych, przeprowadzonej w listopadzie-grudniu 2022 roku oraz w styczniu-lutym 2023 roku. Dodatkowo jako załącznik do niniejszego dokumentu przedstawiono w formie tabelarycznej zestawienie szczegółowe wyników inwentaryzacji.

6.1. Wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji

Szczegółowa inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Świdnica przeprowadzona była przez upoważnionych pracowników firmy EKO-TEAM Sebastian Kulikowski w miesiącach listopad-grudzień 2022 roku oraz styczeń-luty 2023 roku. Upoważnienia wystawione były imiennie dla każdego z pracowników. Ponadto każdy z nich posiadał identyfikator, który wraz z upoważnieniem był okazywany właścicielom inwentaryzowanych posesji. Ocena ilości azbestu została przeprowadzona z uwzględnieniem podziału na budynki mieszkalne, gospodarcze oraz składowany luzem. W trakcie rozmowy z mieszkańcami przekazywano informację o obowiązku zinwentaryzowania wyrobów azbestowych na swojej posesji oraz o zagrożeniach płynących z użytkowania. Ilość azbestu policzono na podstawie ilości sztuk płyt azbestowo – cementowych pokrywających dachy, elewacje, składowane luzem.

Tabela 2 Wymiary płyt płaskich azbestowo-cementowych stosowanych w budownictwie

Rodzaj płyt	Wymiary		
	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Grubość (mm)
prasowane płaskie okładzinowe	1500	1200	6
prasowane płaskie „karo”	400	400	4
płaskie nieprasowane autoklawizowane	2500	800	6

Metoda ta pozwala na dokładne obliczenie ilości m² wyrobów azbestowych znajdujących się na posesji. Ponadto na podstawie oceny stanu technicznego wyrobów azbestowych wypełniono kartę oceny stanu technicznego, którą mieszkaniec był zobowiązany podpisać. Wszystkie ankiety inwentaryzacyjne stanowią załącznik do niniejszego programu i zostały przekazane do Urzędu Gminy Świdnica.

W przypadku, gdy nie było możliwe przeprowadzenie rozmowy z właścicielem nieruchomości, pracownicy firmy samodzielnie spisywali ilość wyrobów azbestowych znajdujących się zarówno na dachach budynków, jak także zdjętych płyt, składowanych na terenie danej nieruchomości.

Jednym z podstawowych zadań w ramach opracowania Programu było zinwentaryzowanie wszystkich posesji i obiektów gospodarczych właścicieli w aspekcie występowania wyrobów zawierających azbest. Przeprowadzona inwentaryzacja pozwala mimo obiektywnych trudności (brak dokumentacji technicznych

objektów, nieobecność właścicieli niektórych obiektów) na w miarę rzetelną ocenę ilości wyrobów azbestowych (w m²) – z dokładnością do ok. 2% i oceny ich stanu technicznego.

Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na koniec marca 2023 r. roku na obszarze gminy Świdnica miejsca występowania azbestu zlokalizowane są na 641 posesjach osób fizycznych i prawnych. Zewidencjonowano 924 obiektów i 83 miejsc z wyrobami zawierającymi azbest zdemontowanych, zabezpieczonych i zmagazynowanych. Różnice w ilościach posesji i lokalizacji wynikają z faktu, iż na wielu posesjach zlokalizowanych jest po kilka obiektów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest, dla którego sporządzona została osobna ocena stanu technicznego.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenach należących do osób fizycznych i prawnych oszacowano na około 126 006 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 1 887,523 Mg. Należy pamiętać, iż przelicznik Bazy Azbestowej to 15, czyli 1 m² waży 15 kg.

Tabela 3 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych i prawnych

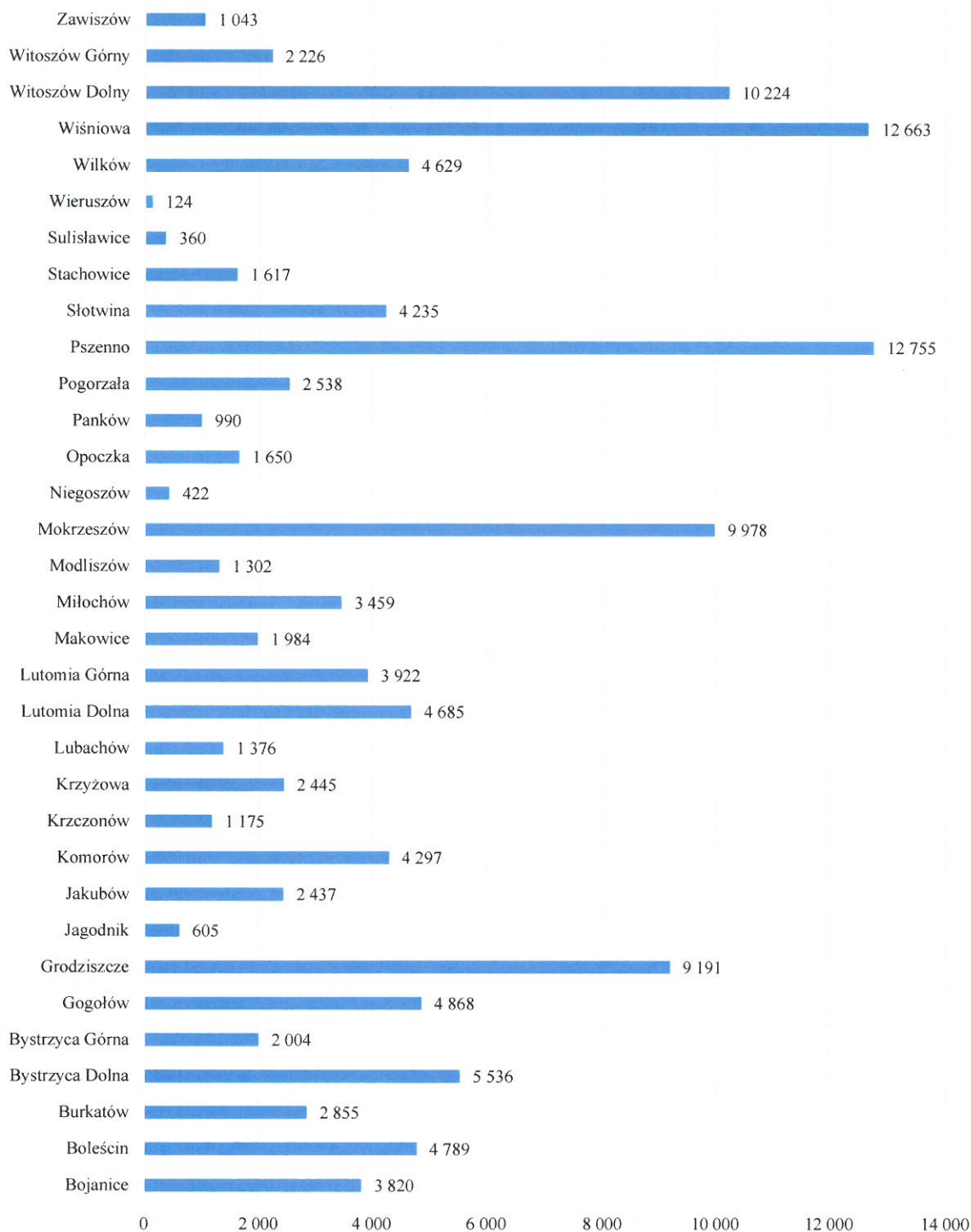
Lp.	Obszar ewidencyjny	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (kg)	Ilość wyrobów (Mg)
1	Bojanice	56	3 820	57 305	57,305
2	Boleścin	31	4 789	71 840	71,840
3	Burkatów	22	2 855	42 818	42,818
4	Bystrzyca Dolna	49	5 536	80 613	80,613
5	Bystrzyca Górna	32	2 004	29 914	29,914
6	Gogółów	34	4 868	73 013	73,013
7	Grodziszczce	65	9 191	137 870	137,870
8	Jagodnik	12	605	9 072	9,072
9	Jakubów	11	2 437	36 559	36,559
10	Komorów	53	4 297	64 456	64,456
11	Krzczonów	16	1 175	17 627	17,627
12	Krzyżowa	21	2 445	36 679	36,679
13	Lubachów	21	1 376	20 643	20,643
14	Lutomia Dolna	64	4 685	70 278	70,278
15	Lutomia Górna	42	3 922	58 826	58,826
16	Makowice	18	1 984	29 764	29,764
17	Miłochów	9	3 459	51 884	51,884
18	Modliszów	23	1 302	19 523	19,523
19	Mokrzeszów	61	9 978	149 668	149,668
20	Niegoszów	12	422	6 336	6,336
21	Opoczka	26	1 650	24 748	24,748
22	Panków	16	990	14 851	14,851
23	Pogorzała	21	2 538	38 064	38,064
24	Pszemno	61	12 755	191 331	191,331
25	Słotwina	41	4 235	63 524	63,524
26	Stachowice	18	1 617	24 255	24,255

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA

27	Sulisławice	6	360	5 400	5,400
28	Wieruszów	4	124	1 867	1,867
29	Wilków	29	4 629	69 442	69,442
30	Wiśniowa	33	12 663	189 952	189,952
31	Witoszów Dolny	68	10 224	153 360	153,360
32	Witoszów Górny	31	2 226	33 396	33,396
33	Zawiszów	2	1 043	15 645	15,645
	Razem	1 008	126 206	1 890 523	1 890,523

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

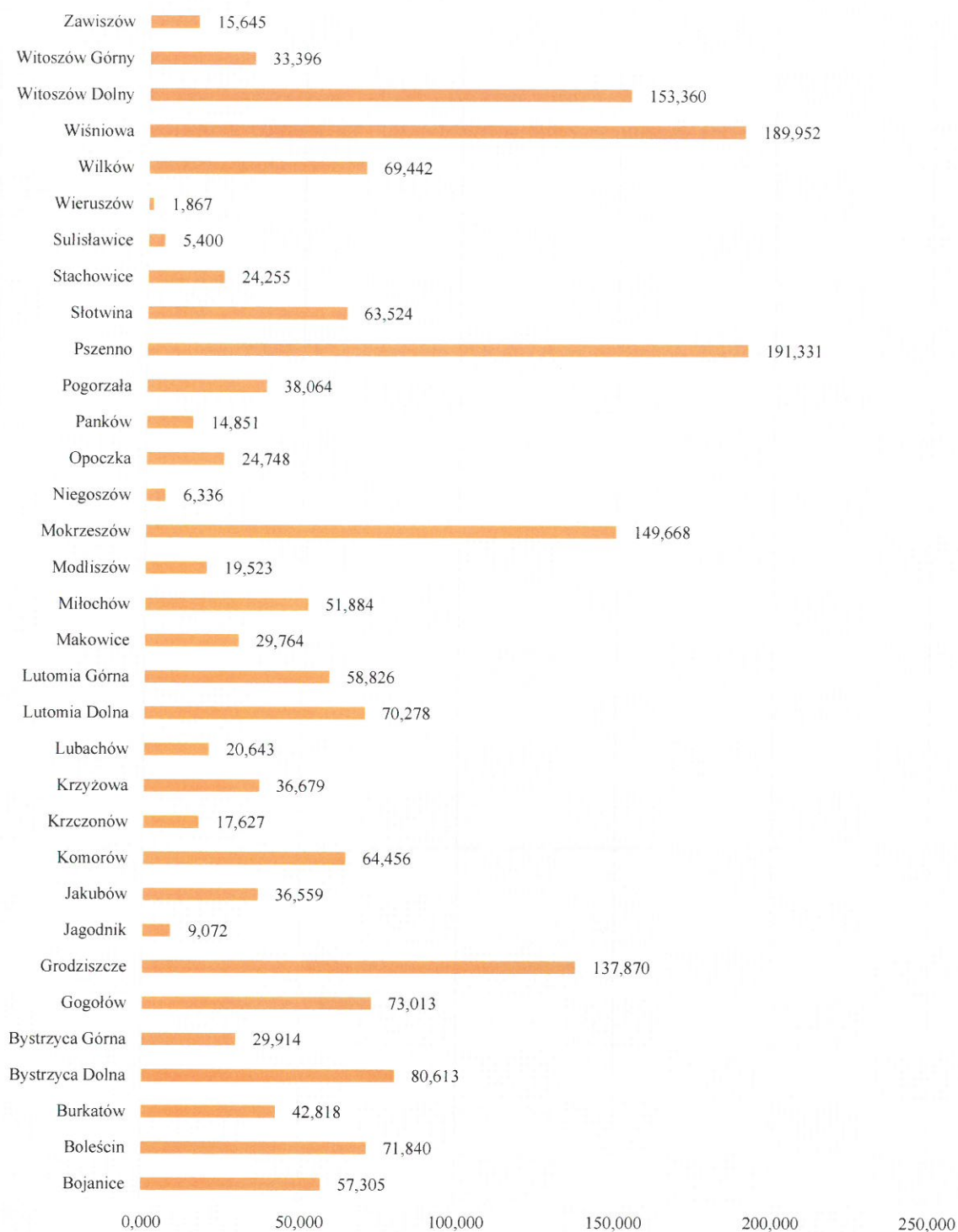
PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Rysunek 2 Powierzchnia wyrobów zawierających azbest należących do osób fizycznych i prawnych znajdujących w poszczególnych obrębach ewidencyjnych gminy Świdnica (m²)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Rysunek 3 Masa wyrobów zawierających azbest należących do osób fizycznych i prawnych znajdujących w poszczególnych obrębach ewidencyjnych gminy Świdnica (Mg)

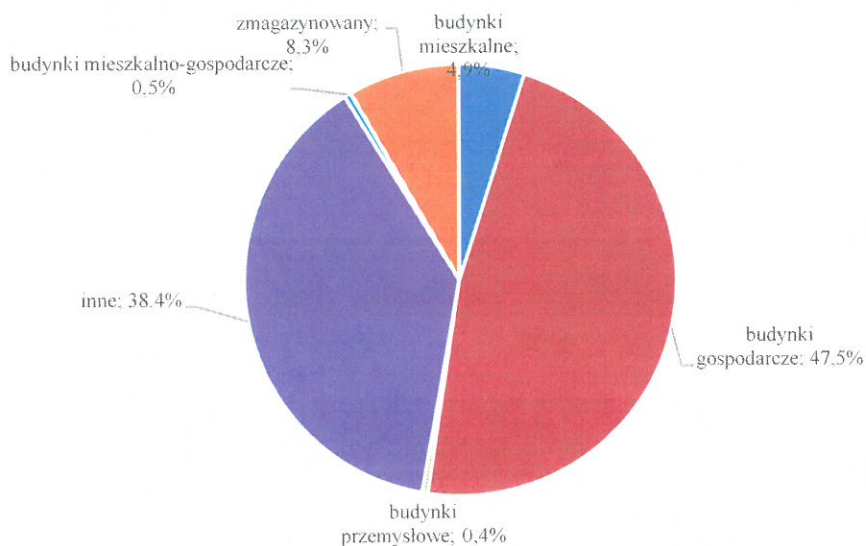
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Wśród pokryć azbestowych zlokalizowanych na posesjach osób fizycznych i prawnych najwięcej jest na terenie obrębów Pszenno (10%), Wiśniowa (10%), Witoszów Dolny (8%), Mokrzeszów (8%), Grodziszcze (7%), pozostałe obręby (57%). Rozmieszczenie nieruchomości, na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest, wynika z ilości gospodarstw położonych na obszarze poszczególnych obrębów, jak również z rodzaju obiektu (budynki mieszkalne, gospodarcze, przemysłowe, inne tzn. wiaty, kojce dla zwierząt). W obrębach gdzie zlokalizowany jest azbest w największych ilościach znajdują się tam duże gospodarstwa rolne z budynkami gospodarczymi – należącymi do osób prawnych.

Wyroby azbestowe zewidencjonowane u osób fizycznych i prawnych zlokalizowane są:

- w 4,9% na budynkach mieszkalnych (na 49 obiektach – 7 726,5 m², co stanowi 113,798 Mg),
- w 47,5% na budynkach gospodarczych (na 479 obiektach – 82 534,2 m², co stanowi 1 237,869 Mg),
- w 0,4% na budynkach przemysłowych (na 4 obiektach – 1 299,9 m², co stanowi 19,498 Mg),
- w 38,4% na innych zabudowaniach takich jak wiaty, altanki, przykrycia itp. (na 387 obiektach – 28 492,5 m², co stanowi 427,067 Mg),
- w 0,5% na budynkach mieszkalno-gospodarczych (na 5 obiektach – 191,6 m², co stanowi 2,874Mg),
- w 8,3% zmagazynowany i zabezpieczony (na 84 nieruchomościach – 5 961,2 m², co stanowi 89,417 Mg).

Należy zwrócić uwagę, iż na niektórych posesjach wyroby azbestowe zlokalizowane są zarówno na budynkach mieszkalnych jak i na budynkach gospodarczych.



Rysunek 4 Wyroby zawierające azbest zlokalizowane na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych na terenie gminy Świdnica

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Analizując zewidencjonowane wyroby azbestowe osób fizycznych i prawnych podczas inwentaryzacji w terenie, obliczono, iż 47,0% znajduje się na dachach budynków gospodarczych, 38,4% na obiektach inne tj. wiaty, przykrycie desek lub innych elementów, kojce dla zwierząt, altany, 4,9% na dachach budynków mieszkalnych, 8,2% wyrobów zostało zmagazynowane oraz 0,5% na budynkach mieszkalno-gospodarczych. Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki inwentaryzacji uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych.

Tabela 4 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych i prawnych

Lp.	Rodzaj wyrobu	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (Mg)
1	Płyty płaskie cementowo - azbestowe	39	3 673,61	55,104
2	Płyty faliste cementowo - azbestowe	969	122 532,19	1 835,419

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Jak wynika z tabeli powyżej ilość wyrobów azbestowych w postaci płyt płaskich stanowi 4%, natomiast płyty faliste 96%.

6.1.1. Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób fizycznych

Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na obszarze gminy Świdnica miejsca występowania azbestu należących do osób fizycznych zlokalizowane są na 859 obiektach oraz w 82 miejscach z wyrobami zawierającymi azbest, który został zdemontowany i zmagazynowany.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych oszacowano na około 91 301 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 1 366,953 Mg. Wyroby zawierające azbest należące do osób fizycznych stanowią 73% wszystkich wyrobów na terenie gminy.

Tabela 5 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych

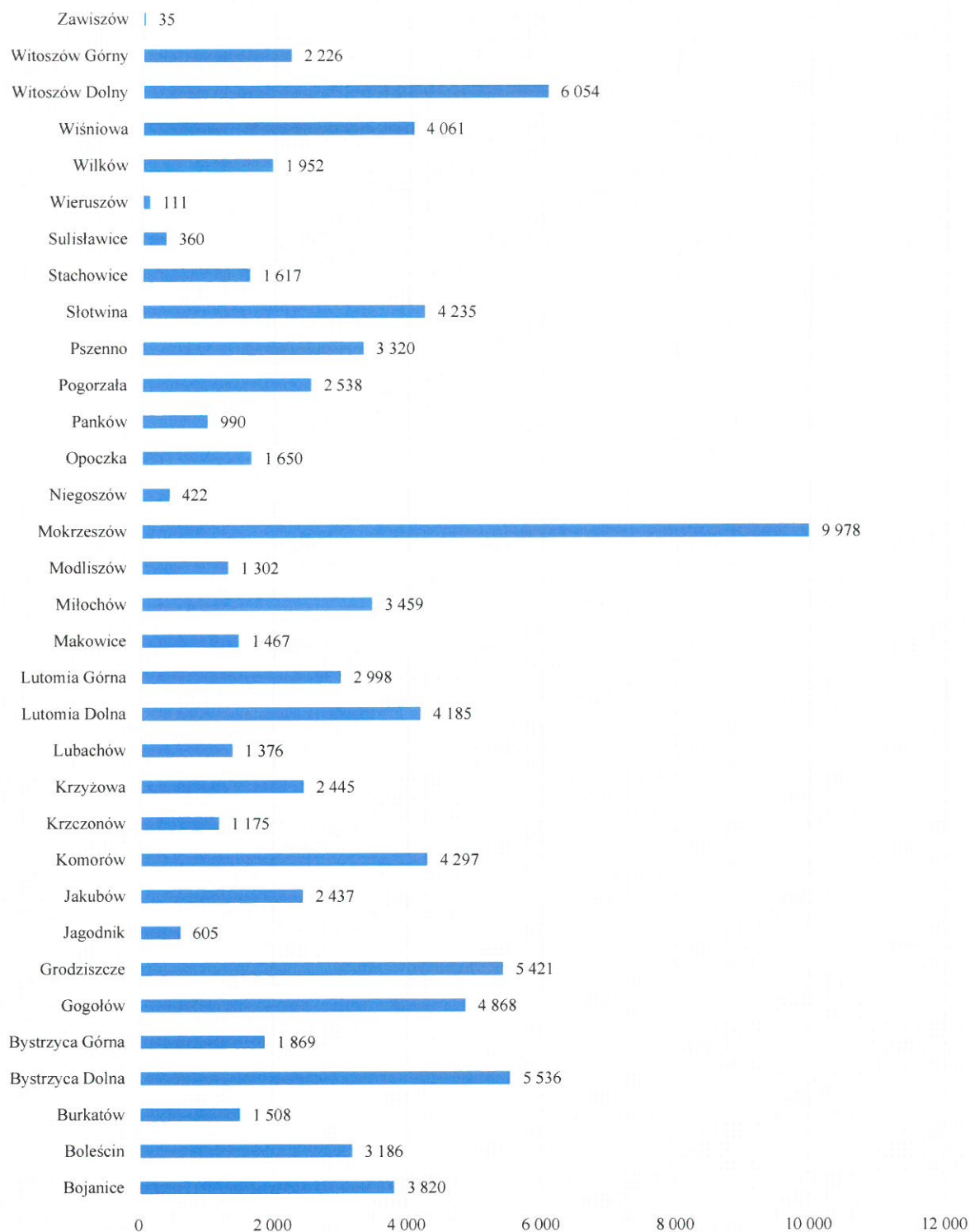
Lp.	Obręb ewidencyjny	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (kg)	Ilość wyrobów (Mg)
1	Bojanice	56	3 820	57 305	57,305
2	Boleścín	27	3 186	47 787	47,787
3	Burkatów	20	1 508	22 615	22,615
4	Bystrzyca Dolna	49	5 536	80 613	80,613
5	Bystrzyca Górna	29	1 869	27 886	27,886
6	Gogołów	34	4 868	73 013	73,013
7	Grodziszczce	55	5 421	81 314	81,314
8	Jagodnik	12	605	9 072	9,072
9	Jakubów	11	2 437	36 559	36,559

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA

10	Komorów	53	4 297	64 456	64,456
11	Krzczonów	16	1 175	17 627	17,627
12	Krzyżowa	21	2 445	36 679	36,679
13	Lubachów	21	1 376	20 643	20,643
14	Lutomia Dolna	63	4 185	62 778	62,778
15	Lutomia Górna	37	2 998	44 964	44,964
16	Makowice	16	1 467	22 005	22,005
17	Miłochów	9	3 459	51 884	51,884
18	Modliszów	23	1 302	19 523	19,523
19	Mokrzyszów	61	9 978	149 668	149,668
20	Niegoszów	12	422	6 336	6,336
21	Opoczka	26	1 650	24 748	24,748
22	Panków	16	990	14 851	14,851
23	Pogorzała	21	2 538	38 064	38,064
24	Pszemno	45	3 320	49 803	49,803
25	Słotwina	41	4 235	63 524	63,524
26	Stachowice	18	1 617	24 255	24,255
27	Sulisławice	6	360	5 400	5,400
28	Wieruszów	3	111	1 660	1,660
29	Wilków	22	1 952	29 276	29,276
30	Wiśniowa	25	4 061	60 914	60,914
31	Witoszów Dolny	61	6 054	90 810	90,810
32	Witoszów Górny	31	2 226	33 396	33,396
33	Zawiszów	1	35	525	0,525
	Razem	941	91 501	1 369 953	1 369,953

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

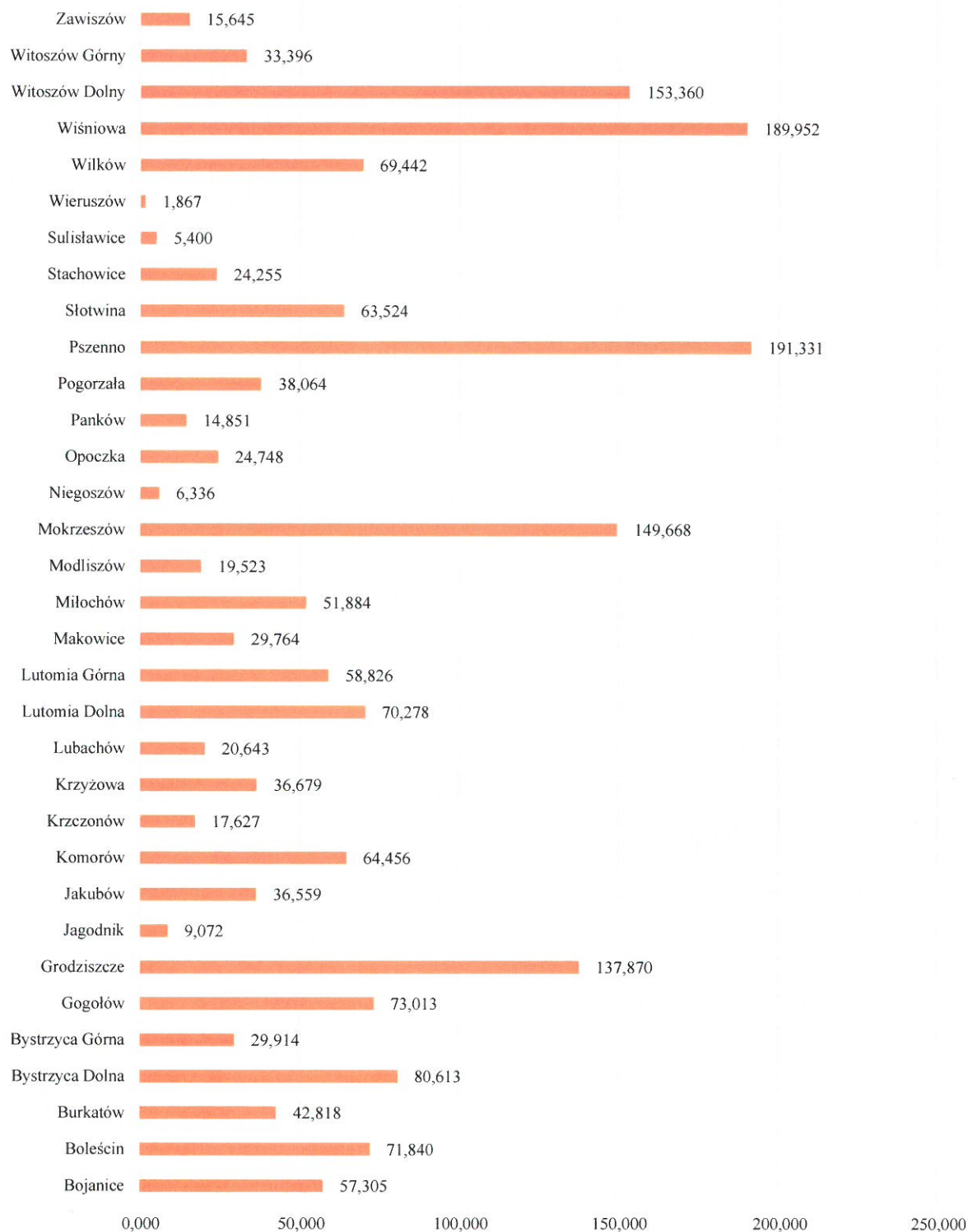
PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Rysunek 5 Powierzchnia wyrobów zawierających azbest należących do osób fizycznych znajdujących w poszczególnych obrębach ewidencyjnych gminy Świdnica (m²)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Rysunek 6 Masa wyrobów zawierających azbest należących do osób fizycznych znajdujących w poszczególnych obrębach ewidencyjnych gminy Świdnica (Mg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

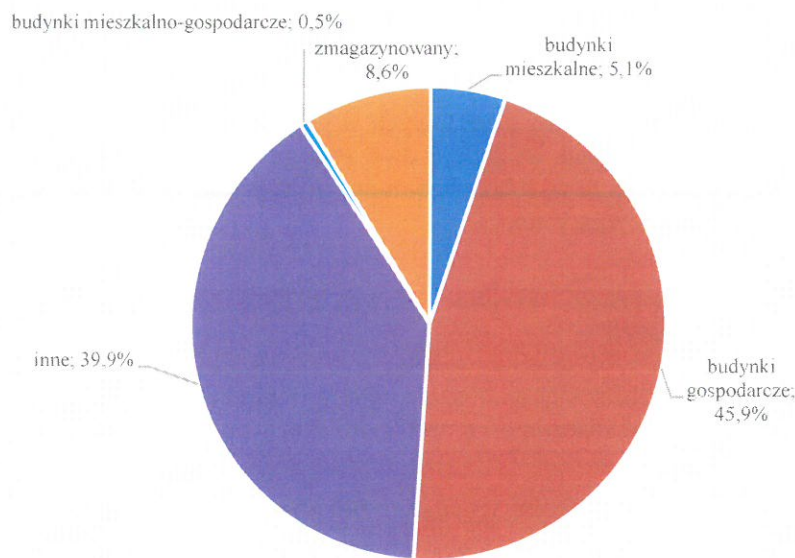
Wśród pokryć azbestowych zlokalizowanych na posesjach osób fizycznych najwięcej jest na terenie miejscowości Mokrzeszów (10,93%), Witoszów Dolny (6,48%), Bystrzyca Dolna (6,06%), Grodziszcze (5,94%), pozostałe miejscowości stanowią 70,59%.

Rozmieszczenie nieruchomości, na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest, wynika z ilości gospodarstw położonych na obszarze poszczególnych miejscowości, jak również z rodzaju obiektu (budynki mieszkalne, gospodarcze, inne tzn. wiaty, kojce dla zwierząt).

Tabela 6 Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób fizycznych

Rodzaj obiektu	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (kg)	Ilość wyrobów (Mg)
budynki mieszkalne	48	6993	102795	102,795
budynki gospodarcze	431	54 821	822177	822,177
inne	375	24 075	360810,55	360,811
budynki mieszkalno-gospodarcze	5	192	2874	2,874
zmagazynowany	82	5 420	81296,4	81,296

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica



Rysunek 7 Wyroby zawierające azbest zlokalizowane na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych należących do osób fizycznych na terenie gminy Świdnica

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Wyroby azbestowe zewidencjonowane u osób fizycznych zlokalizowane są:

- w 5,1% na budynkach mieszkalnych (na 48 obiektach – 6 993 m², co stanowi 102,795 Mg),
- w 45,8% na budynkach gospodarczych (na 431 obiektach – 54 821 m², co stanowi 822,177 Mg),
- w 39,9% na innych zabudowaniach takich jak wiaty, altanki, przykrycia itp. (na 375 obiektach – 24 075 m², co stanowi 360,811 Mg),
- w 0,5% na budynkach mieszkalno-gospodarczych (na 5 obiektach – 192 m², co stanowi 2,874 Mg),
- w 8,7% zmagazynowany, składowany (na 82 nieruchomościach – 5 420 m², co stanowi 81,296 Mg).

Należy zwrócić uwagę, iż na niektórych posesjach wyroby azbestowe zlokalizowane są zarówno na budynkach mieszkalnych jak i na budynkach gospodarczych.

Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki inwentaryzacji uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych należących do osób fizycznych.

Tabela 7 Rodzaj wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób fizycznych

Lp.	Rodzaj wyrobu	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (Mg)
1	Płyty płaskie cementowo - azbestowe	38	2 940	44,10
2	Płyty faliste cementowo - azbestowe	903	8 8561	1 325,851

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Jak wynika z tabeli powyżej ilość wyrobów azbestowych w postaci płyt płaskich stanowi 4%, natomiast płyty faliste 96%. Na kilku posesjach występują dwa rodzaje wyrobów azbestowych: płyty faliste i płaskie. Nie zinwentaryzowano innych wyrobów azbestowych na terenie nieruchomości osób fizycznych tj. rur wodociągowych, elementów izolacji itp.

6.1.2. Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób prawnych

Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na obszarze gminy Świdnica miejsca występowania azbestu należących do osób prawnych zlokalizowane są na 65 obiektach oraz w dwóch lokalizacjach wyroby zostały zmagazynowane.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie gminy Świdnica należącym do osób prawnych oszacowano na około 34 705 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 520,570 Mg. Wyroby zawierające azbest należące do osób fizycznych stanowią 27% wszystkich wyrobów na terenie gminy Świdnica.

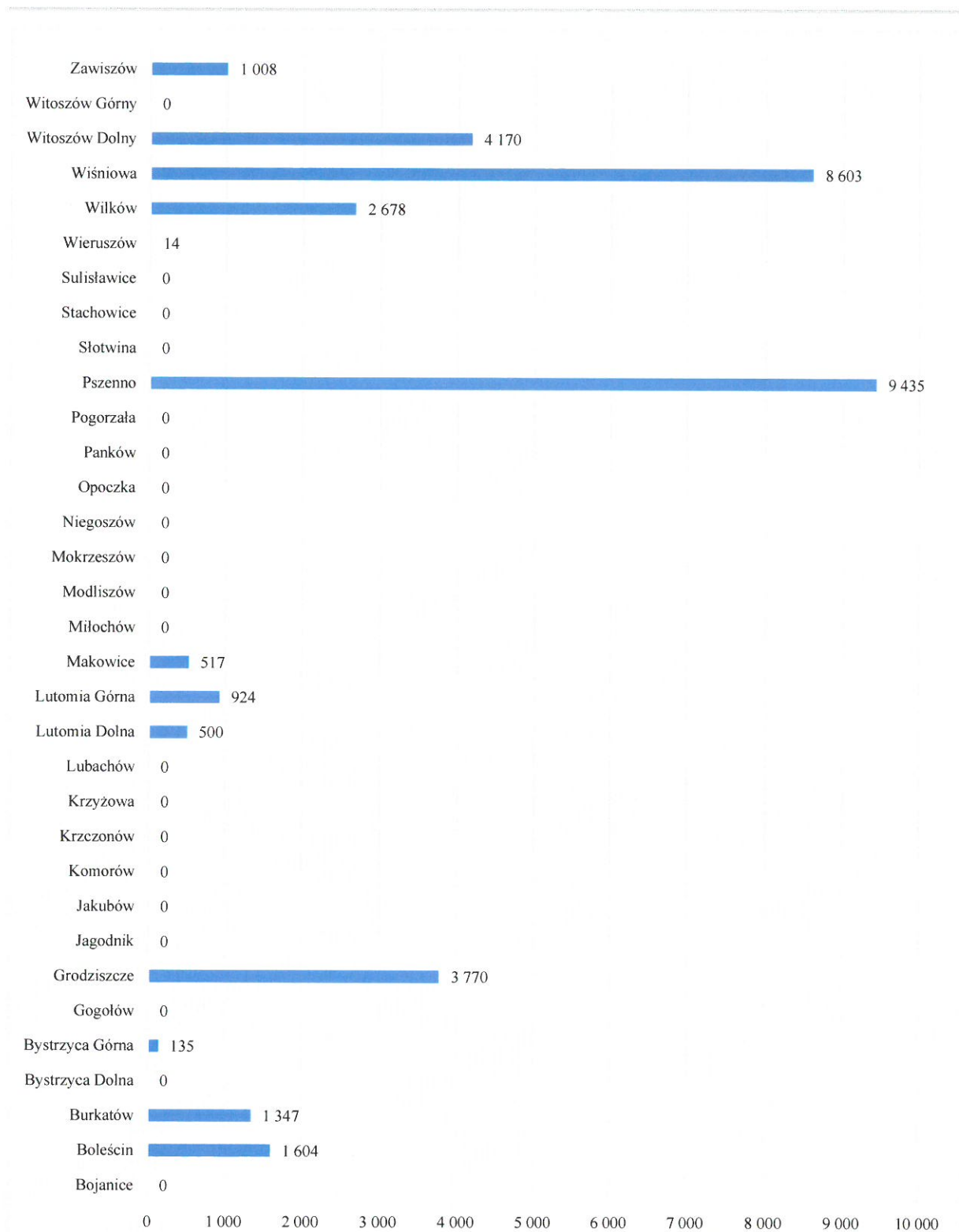
PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA

Tabela 8 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób prawnych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (kg)	Ilość wyrobów (Mg)
1	Bojanice	0	0	0	0,000
2	Boleścin	4	1 604	24 053	24,053
3	Burkatów	2	1 347	20 203	20,203
4	Bystrzyca Dolna	0	0	0	0,000
5	Bystrzyca Górna	3	135	2 029	2,029
6	Gogołów	0	0	0	0,000
7	Grodziszczce	10	3 770	56 556	56,556
8	Jagodnik	0	0	0	0,000
9	Jakubów	0	0	0	0,000
10	Komorów	0	0	0	0,000
11	Krzczonów	0	0	0	0,000
12	Krzyżowa	0	0	0	0,000
13	Lubachów	0	0	0	0,000
14	Lutomia Dolna	1	500	7 500	7,500
15	Lutomia Górna	5	924	13 862	13,862
16	Makowice	2	517	7 759	7,759
17	Miłochów	0	0	0	0,000
18	Modliszów	0	0	0	0,000
19	Mokrzyszów	0	0	0	0,000
20	Niegoszów	0	0	0	0,000
21	Opoczka	0	0	0	0,000
22	Panków	0	0	0	0,000
23	Pogorzała	0	0	0	0,000
24	Pszemno	16	9 435	141 528	141,528
25	Słotwina	0	0	0	0,000
26	Stachowice	0	0	0	0,000
27	Sulisławice	0	0	0	0,000
28	Wieruszów	1	14	207	0,207
29	Wilków	7	2 678	40 166	40,166
30	Wiśniowa	8	8 603	129 038	129,038
31	Witoszów Dolny	7	4 170	62 549	62,549
32	Witoszów Górny	0	0	0	0,000
33	Zawiszów	1	1 008	15 120	15,120
	Razem	67	34 705	520 570	520,570

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

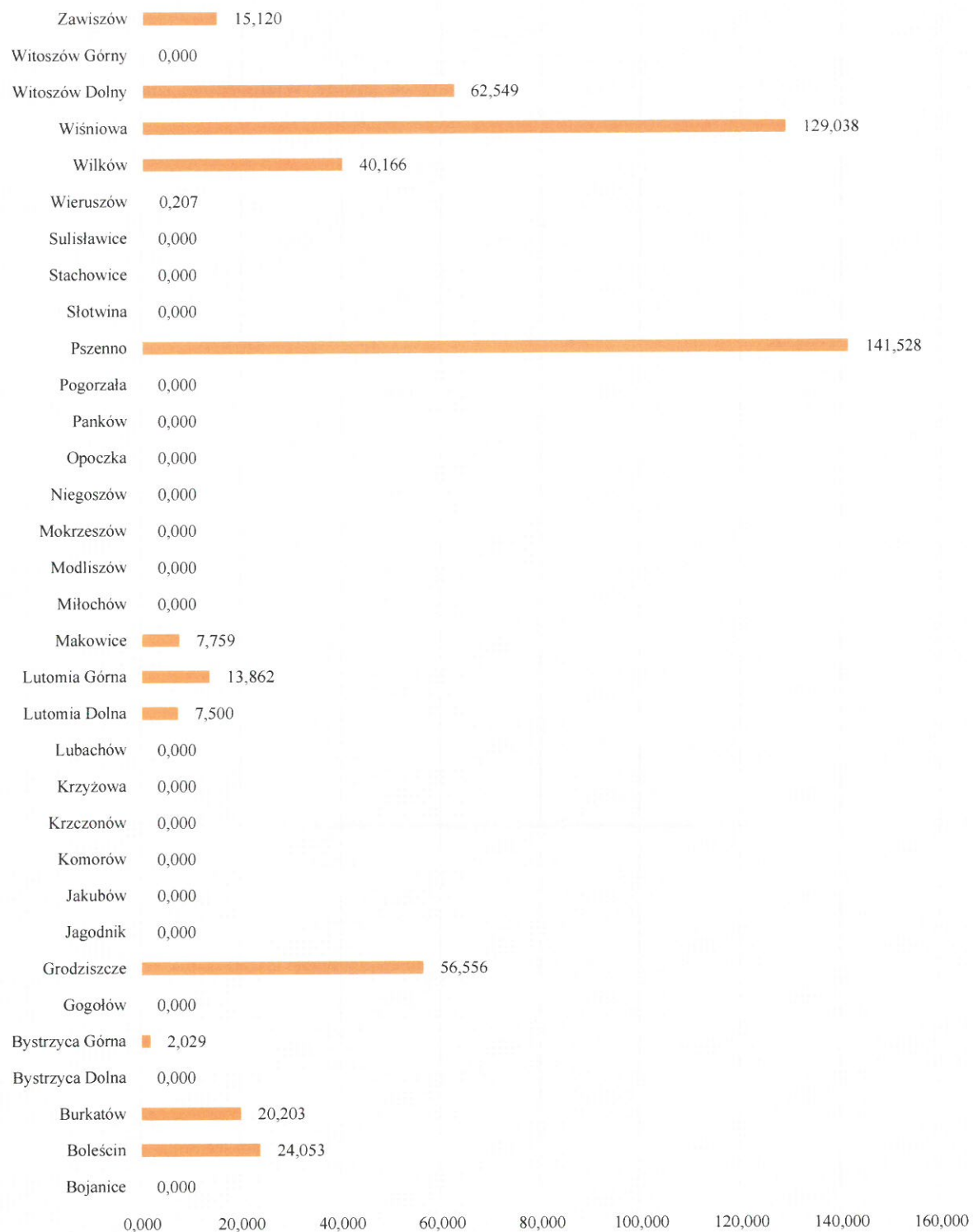
PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Rysunek 8 Powierzchnia wyrobów zawierających azbest należących do osób prawnych znajdujących w poszczególnych obrębach ewidencyjnych gminy Świdnica (m²)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA



Rysunek 9 Masa wyrobów zawierających azbest należących do osób prawnych znajdujących w poszczególnych obrębach ewidencyjnych gminy Świdnica (Mg)

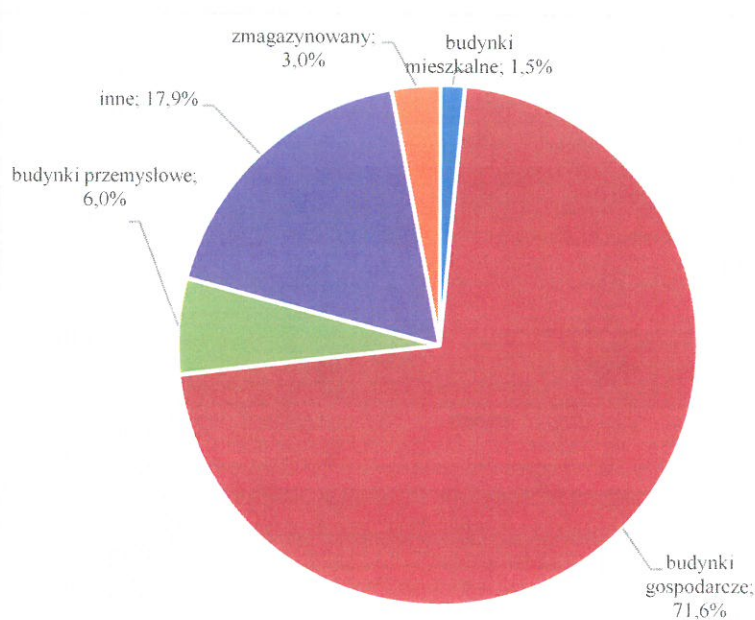
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Wśród pokryć azbestowych zlokalizowanych na posesjach osób prawnych najczęściej jest na terenie obrębu Pszenno (27,19%), Wiśniowa 24,79%), Witoszów Dolny (12,02%), Grodziszczce (10,86%), Wilków (7,72%), Zawiszów (2,9%), pozostałe 14,52% znajdują się na terenie Wieruszowa, Makowic, Lutomi Górnej, Lutomi Dolnej, Bystrzycy Górnej, Burkatowie, Bolescinie.

Tabela 9 Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób prawnych

Rodzaj obiektu	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (kg)	Ilość wyrobów (Mg)
budynki mieszkalne	1	734	11 003	11,003
budynki gospodarcze	48	27 713	415 692	415,692
budynki przemysłowe	4	1 300	19 498	19,498
budynki użyteczności publicznej	0	0	0	0,000
inne	12	4 417	66 257	66,257
budynki mieszkalno-gospodarcze	0	0	0	0,000
zmagazynowany	2	541	8 121	8,121

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica



Rysunek 10 Wyroby zawierające azbest zlokalizowane na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych należących do osób prawnych na terenie gminy Świdnica

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Wyroby azbestowe zewidencjonowane u osób prawnych zlokalizowane są:

- w 1,5% na budynkach mieszkalnych (na 1 obiekcie – 733 m², co stanowi 11,003 Mg),
- w 71,6% na budynkach gospodarczych (na 48 obiektach – 27 713 m², co stanowi 415,692 Mg),
- w 6,0% na budynkach przemysłowych (na 4 obiektach – 1 300 m², co stanowi 19,498 Mg),
- w 17,9% na innych zabudowaniach takich jak wiaty, altanki, przykrycia itp. (na 12 obiektach – 4 417 m², co stanowi 66,257 Mg),

Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki inwentaryzacji uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych należących do osób prawnych.

Tabela 10 Rodzaj wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób prawnych

Lp.	Rodzaj wyrobu	Liczba obiektów/nieruchomości	Ilość wyrobu (m ²)	Ilość wyrobów (Mg)
1	Płyty płaskie cementowo - azbestowe	1	733,50	11,00
2	Płyty faliste cementowo - azbestowe	66	33 971,17	509,568

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Jak wynika z tabeli powyżej ilość wyrobów azbestowych w postaci płyt płaskich stanowi 1,5%, natomiast płyty faliste 98,5%.

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

Stan techniczny wyrobów zawierających azbest zabudowanych w posesjach i obiektach gospodarczych będących własnością osób fizycznych i prawnych oszacowano na podstawie wizji lokalnej i oględzin obiektów. Z oceny tej wynika, że są to w większości wyroby starsze niż 20 lat, w części bez powłok zabezpieczających.

Tabela 11 Ocena stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych i prawnych

Stopień pilności	Ilość obiektów [szt.]	Powierzchnia materiałów [m ²]	Ilość materiałów [Mg]
I stopień pilności	33	2903,12	43,5468
II stopień pilności	75	8883,82	133,2573
III stopień pilności	900	114418,86	1713,7189

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie gminy Świdnica

Z zestawień zamieszczonych powyżej wynika, iż 89% wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie gminy należy do III stopnia pilności (następna ocena stanu technicznego do 2027 r.), 7% należy do II stopnia (ponowna ocena za rok), 3% należy do I stopnia pilności i wymaga natychmiastowego działania i usunięcia, unieszkodliwienia, tj. około 43,547 Mg co stanowi 2 903 m².

7. WSKAZANIE MOŻLIWOŚCI I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

7.1. Oszacowanie kosztów usunięcia azbestu z obiektów budownictwa indywidualnego

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 4-15 zł¹ za m² wyrobów azbestowych. Skala kosztów wynika z wielu czynników, między innymi od miejsca zabudowania wyrobów azbestowych, wysokości obiektu, rodzaju i ilości demontowanych elementów. Koszty demontażu materiałów azbestowych:

- do wysokości 3 m – 4 zł/m²
- do wysokości 6 m – 5 zł/m²
- do wysokości 8 m – 8 zł/m²
- do wysokości 10 m – 15 zł/m²

Wysokie ceny wynikają z warunków, jakie musi spełniać przedsiębiorca usuwający azbest oraz nakładów z tym związanych. Składają się na nie koszty związane m.in. ze 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. Jediną 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 od 295 do 395 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.

Do dalszego oszacowania kosztów usunięcia wyrobów azbestowych z obiektów budownictwa indywidualnego przyjęto przeciętny koszt na poziomie:

- Średni koszt demontażu, transportu 1 m² pokryć dachowych zawierających azbest wynosi 7,50 zł/m² (około 380 zł/Mg)
- Średni koszt składowania na składowisku: 400 zł/1 Mg odpadu

w związku z powyższym sumaryczne koszty usunięcia 1 Mg przedmiotowych wyrobów mogą się kształtować na poziomie około 780 zł/Mg.

Szacunkowe całkowite koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Świdnica wyniosą:

¹ Dane na podstawie wyników zamówień publicznych w 2022 r. na utylizację azbestu dla gmin województwa dolnośląskiego

1 890,523 Mg x 780 zł/Mg = 1 474 608 zł

VAT 8% 117 968,64 zł

Razem 1 592 576,64 zł

Całkowity koszt usunięcia wszystkich wyrobów azbestowych z obiektów na terenie gminy Świdnica może wynieść około 1 592 576,64 zł.

Powyższa kwota jest jedynie wstępnym szacunkiem. Kwota ta nie uwzględnia dodatkowych kosztów, jakie musi ponieść właściciel posesji w związku z usuwaniem azbestu (nowe pokrycie dachowe – zakup materiałów, robocizna).

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

7.2. Źródła pozyskiwania środków finansowych 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 prywatnych 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 prywatnych właścicieli obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest i w następstwie odnowa pokryć dachowych/elewacyjnych obiektów w większości przekracza ich możliwości finansowe.

Główną przeszkodą w gospodarowaniu odpadami zawierającymi azbest – a więc w przebiegu procesów usuwania, transportowania i unieszkodliwiania tych odpadów – są duże koszty całego procesu, które często ponoszone są przez właścicieli prywatnych nieruchomości. Istnieje jednak możliwość otrzymania wsparcia finansowego w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.

Źródłami finansowania realizacji zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest są:

- środki własne właścicieli obiektów zawierających wyroby azbestowe,
- środki własne inwestorów prywatnych,
- środki funduszy ochrony środowiska,
- środki pomocowe Unii Europejskiej,
- środki własne jednostek samorządu terytorialnego,
- pożyczki preferencyjne i kredyty,
- środki budżetu państwa, pozostające w dyspozycji ministra właściwego do spraw gospodarki.

Jako podstawowe źródła finansowania działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest na terenie województwa dolnośląskiego można wyszczególnić:

- środki własne jednostek samorządu terytorialnego, właścicieli nieruchomości i prywatnych inwestorów;
- środki pozyskane z NFOŚiGW oraz WFOŚiGW we Wrocławiu;
- środki budżetu państwa.

Wsparcie finansowe kierowane jest przede wszystkim do właścicieli prywatnych nieruchomości oraz nieruchomości należących do jednostek samorządowych.

Ministerstwa we współpracy z wieloma instytucjami od 2009 r. realizują Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Środki z budżetu państwa na realizację zadań POKzA kierowane są głównie

do jednostek samorządu terytorialnego. Koordynację, monitoring i zarządzanie Programem prowadzi Rada Programowa, której skład tworzą przedstawiciele resortów, urzędów centralnych, instytutów, samorządu województw i organizacji pozarządowych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uruchomił program priorytetowy pn. "Ogólnopolski program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest", który realizowany będzie w latach 2019–2023. Zakres wsparcia finansowego obejmuje przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest (zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest) oraz przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest na obszarach dotkniętych klęską żywiołową lub dotkniętych zdarzeniami noszącymi znamiona klęski żywiołowej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu prowadzi nabór wniosków na zadania dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest dla jednostek samorządu terytorialnego oraz innych podmiotów. Zgodnie z obowiązującymi zasadami udzielania pomocy finansowej ze środków WFOŚiGW ubiegać się można o dotację do 80% kosztu całkowitego zadania.

8. OKREŚLENIE ZADAŃ DO REALIZACJI NA OKRES PROGRAMOWANIA. HARMONOGRAM WDRAŻANIA SYSTEMU

Harmonogram realizacji zadań został sporządzony po analizie stanu gospodarki odpadami azbestowymi w Gminie Świdnica, w oparciu o obowiązujące przepisy i akty prawne oraz uzupełniony o zadania wynikające z Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032.

Poniższa tabela zawiera niezbędne zadania przeznaczone do realizacji, a związanych z likwidacją odpadów azbestowych i wyrobów zawierających azbest oraz zaproponowano terminy ich wykonania i określono jednostki odpowiedzialne za realizację. Program obejmuje obszar gminy Świdnica .

Tabela 12 Harmonogram realizacji Programu

Lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy roczny koszt wdrożenia zadania	Okres realizacji
1.	Okresowa aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 lutego 2004 r. na podstawie danych otrzymanych od właścicieli posesji	właściciele posesji	bez kosztów	2023 - 2032
2.	Prowadzenie przeglądu technicznego obiektów na terenie gminy Świdnica stosownie do oceny dokonanej w 2023 roku	właściciele posesji	bez kosztów	2023 - 2032
3.	Monitoring realizacji programu i okresowe raportowanie (w tym finansowe) Radzie Gminy	Gmina Świdnica	bez kosztów	co 2 lata
4.	Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Świdnica	20 000 zł	co 5 lat
5.	Edukacja mieszkańców i właścicieli oraz zarządców nieruchomości m.in. poprzez lokalne media i organizacje społeczne w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania	Gmina Świdnica	2 000 zł/rok	2023 - 2032
6.	Demontaż wyrobów zawierających azbest, odbiór odpadów zawierających azbest z obiektów oraz transport i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest	właściciele posesji	około 1 600 000 zł	2023 - 2032

9. OKREŚLENIE SPOSOBU MONITOROWANIA I OCENY WDRAŻANIA PROGRAMU

Ważnym elementem Programu jest jego systematyczny monitoring, uwzględniający cykliczne działania określające zmiany ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Świdnica. Program usuwania azbestu powinien być uważany za „żywy” dokument podlegający aktualizacji. Wynika to z obowiązku właścicieli, zarządców i użytkowników przedkładania corocznych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

W kolejnych latach należy gromadzić następujące informacje:

- ilość zutyliczowanych odpadów zawierających azbest w danym roku i kolejnych latach realizacji programu,
- procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu.
- procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji programu.
- nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest.
- ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest.

Za ostatnie 2 lata, Radzie Gminy powinien być przedstawiany raport, przedstawiający wyniki realizacji Programu. Raport z realizacji Programu winien być wykonany przy uwzględnieniu podanych w tabeli poniżej wskaźników monitorowania:

Tabela 13 Wskaźniki monitoringu Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych

Wskaźnik monitoringu	Jednostka miary
Liczba wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno – informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest i odpadów zawierających azbest	szt.
Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z problematyką „azbestową”	szt.
Ilość szkoleń kadry administracyjnej jednostek samorządowych w zakresie „problematyki azbestowej”	szt.
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest	szt.
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych usuwaniem wyrobów zawierających azbest	szt.
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych zabezpieczeniem wyrobów zawierających azbest	szt.
Ilość odpadów azbestowych (usuniętych wyrobów zawierających azbest)	Mg
Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu	%
Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji programu	%
Nakłady poniesione na usuwanie odpadów zawierających azbest	zł/rok
Ilość zlokalizowanych w gminie dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	sztuki

10. ODDZIAŁYWANIE PROPONOWANEGO SYSTEMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA ŚRODOWISKO

Niewłaściwe użytkowanie, a także usuwanie wyrobów zawierających azbest z uwagi na możliwości uwalniania włókien azbestu do otoczenia stanowi potencjalne zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Generalnie prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest w myśl obowiązujących przepisów prawnych muszą być prowadzone w sposób eliminujący uwalnianie azbestu do środowiska.

Prace demontażowe wyrobów azbestowych z instalacji lub obiektów przemysłowych, a także obiektów będących własnością (w zarządzie) spółdzielni, wspólnot bądź spółek mieszkaniowych podlegają odpowiednim procedurom formalnym, w tym kontrolnym. Stąd też należy sądzić, że wykonywanie tych prac jest zgodne z obowiązującymi procedurami, a ich oddziaływanie na środowisko w trakcie usuwania, przygotowania do transportu i wywóz odpadów azbestowych ograniczone jest do wymaganego minimum.

Problem nadal stanowi usuwanie wyrobów azbestowych. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że 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 ze wszystkich obiektów, w tym obiektów będących własnością osób fizycznych 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 wymaganym sprzętem i przeszkoloną załogą.

Przewiduje się, że na poprawę obecnej sytuacji w zakresie usuwania wyrobów azbestowych przez indywidualnych właścicieli obiektów, w tym świadomości ekologicznej mieszkańców, wpływ mieć będą między innymi przewidziane w Programie działania edukacyjno-informacyjne. Prowadzone są i będą działania kontrolne – oświadczenia wykonawcy prac demontażowych wyrobów zawierających azbest o poprawności wykonania usług z posesji, których właściciele zamierzają skorzystać z dofinansowania na unieszkodliwianie odpadów azbestowych ze środków WFOŚiGW.

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 zapobieganie niewłaściwemu sposobowi pozbywania się odpadów azbestowych.

W przypadku prac związanych z usuwaniem pokryć dachowych i innych prac budowlanych budynków należy pamiętać, o zakazach obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt. Szczegółową listę chronionych gatunków zwierząt przedstawiają załączniki nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Analizując powyższe przepisy należy stwierdzić, iż wszystkie gatunki ptaków zasiedlające budynki: pustułka, jerzyk, gołąb miejski oraz wszystkie gatunki ptaków z rzędu Wróblowe, w tym m.in. jaskółka dymówka, jaskółka oknówka, kawka, kopciuszka, mazurka, wróbla, sikory, szpaki itp... są objęte ochroną gatunkową. Należy pamiętać, iż nie tylko chronione gatunki ptaków korzystają z budynków, bardzo często są one również zasiedlane przez chronione ssaki, głównie nietoperze oraz kunę kamionkę. Przed rozpoczęciem prac zarządca budynku powinien zlecić doświadczonemu ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych, w celu uniknięcia nieumyślnego zniszczenia schronień tych gatunków podczas prac budowlanych. W sytuacji, gdy zniszczenie schronień

ptaków gatunków chronionych podczas prac budowlanych jest konieczne, należy zwrócić się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi o wydanie stosownego zezwolenia.

Sporządzenie opinii ornitologicznej powinno być niezbędne w przypadku planowanych przedsięwzięć o charakterze budowlanym: remontów, modernizacji (typu: termomodernizacja, ocieplanie lub remont powierzchni strychowych, w tym wymiana dachu oraz remont przestrzeni wentylacyjnej stropodachów, wymiana orynnowania, remont ciągów kominowych i wentylacyjnych, kratowanie otworów prowadzących na stropodachy, tynkowanie elewacji zewnętrznych itp.) prowadzonych w budynkach w okresie od 1 marca do 15 października. Aby zniwelować konflikty między człowiekiem a ptakami zmuszonymi mieszkać w domach z betonu należy przestrzegać kilku podstawowych zasad:

- Przed rozpoczęciem prac budowlanych zasięgnąć rady specjalisty ornitologa, który określi miejsca, w których gnieźdzą się ptaki, wskaże miejsca wymagające zamurowania i te niekonfliktowe, które można pozostawić ptakom do dyspozycji. Należy pamiętać o tym, że różne gatunki ptaków rozpoczynają lęgi w różnych terminach, dlatego najlepiej by było przeprowadzać ocenę w roku poprzedzającym remont. Takie podejście wyeliminuje ewentualne niewykrzyce np. w kwietniu gniazd jerzyków, które przylatują dopiero w maju.
- Jeśli prace będą wykonywane w sezonie lęgowym – odpowiednio wcześniej zabezpieczyć otwory tak, aby ptaki nie mogły założyć tam gniazd.
- Zadbać, aby w odnowionych budynkach pozostały w miejscach niekonfliktowych otwory dostępne dla ptaków, zaś czynne przewody kominowe i wentylacja mieszkań zostały zabezpieczone odpowiednio wcześniej przed kawkami.
- W miejscach gdzie gołębie są szczególnie uciążliwe można zastosować zabezpieczenia także przeciwko nim, warto jednak tam gdzie to możliwe pozostawić im dostęp do miejsc, w których mogą zakładać gniazda.
- Jeśli to możliwe stosować tacki lub półki pod jaskółczymi gniazdami – można je systematycznie czyścić, a po sezonie usunąć.
- Wieszac budki lęgowe dla gatunków, które mieszkały w budynku przed remontem, i straciły miejsca lęgowe. Jednak zazwyczaj budki tylko w małym stopniu rekompensują straty powodowane przez remonty. Z tego względu, w niektórych zachodnich miastach prowadzi się już specjalne programy ochrony ptaków gnieźdzących się w budynkach polegające na tworzeniu dla nich specjalnych miejsc gniazdowych w konstrukcji domów.

Zgodnie z opinią Ministerstwa Środowiska oraz Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) zatykanie otworów stropodachów, nawet poza sezonem lęgowym, jest niszczeniem siedlisk gatunku objętego ochroną ścisłą (jerzyk *Apus apus*). Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody uszczegółowionym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt wprowadzono zakaz niszczenia siedlisk zwierząt dziko żyjących. Stropodachy zaś stanowią podstawowe siedlisko jerzyka w Polsce, dlatego jakiegokolwiek zamykanie stropodachów można uznać za niszczenie siedlisk tego gatunku.

Zamykanie otworów wentylacyjnych stropodachów nie jest wymagane przez prawo budowlane. Prawo budowlane wymaga kratowania przewodów będących częścią systemu wentylacji lub klimatyzacji budynku (typu wentylacji mieszkań i innych użytkowanych pomieszczeń), a otwory stropodachu nie należą do tych kategorii. Jest to korzystne dla bezpieczeństwa ludzi i ptaków, ponieważ zakratowanie przewodów kominowych uniemożliwia ptakom wpadnięcie do nich (co może się skończyć śmiercią) lub zatkanie ich gniazdem.

W świetle powyżej przedstawionej opinii Ministerstwa Środowiska oraz przytoczonych przepisów prawa zakratowanie czy inny sposób zatkania otworów wentylacyjnych stropodachów jest równoznaczne z niszczeniem siedlisk gatunku pozostającego pod ścisłą ochroną. Niszczenie siedlisk gatunków ściśle chronionych jest w Polsce niezgodne z prawem. Dlatego zgodnie z prawem otwory stropodachu nie mogą być zakratowane bez zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska nawet po sezonie lęgowym.

Siedliska takie jak szczeliny elewacji nie mogą być oczywiście zachowane w remontowanym budynku. Inwestor niszcząc te siedliska w czasie remontu jest zobligowany do kompensacji przyrodniczej, którą powinna mu wyznaczyć RDOŚ.

Na ewentualne zakratowanie otworów stropodachu zgodę musi wydać RDOŚ. Oczywiście nie ma możliwości uzyskania zgody na zakratowanie otworów wentylacyjnych stropodachu, w którym aktualnie gniazdują ptaki. Jeśli ptaki gniazdują w stropodachu, to zakratowanie otworów może mieć miejsce dopiero po opuszczeniu przez nie stropodachu.

W przypadku, gdy zachodzi obawa, że w trakcie remontu będą płoszone ptaki gniazdujące w budynku, inwestor powinien się zwrócić do GDOŚ o zgodę na płoszenie. RDOŚ wydaje zgodę na niszczenie siedlisk, a GDOŚ na płoszenie ptaków.

Niezależnie od tego, czy dany gatunek ptaka podlega ochronie gatunkowej, czy nie, okratowanie otworów wentylacyjnych stropodachu w którym gniazdują ptaki i niedopuszczenie dorosłych ptaków do piskląt znajdujących się w gnieździe, jest zabiciem zwierząt ze szczególnym okrucieństwem, gdyż tak należy ocenić świadome skazanie piskląt na śmierć głodową. To samo dotyczy strącania gniazd jaskółek w okresie lęgowym czy wyrzucania gniazd z pisklętami z budynku oraz niszczenia lęgów i zamurowywania ptaków gniazdujących w szczelinach elewacji. Zgodnie z art. 35, ust. 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt, każde nieuzasadnione lub niehumanitarne zabicie zwierzęcia jest przestępstwem, a jeżeli nastąpiło ze szczególnym okrucieństwem - przestępstwem kwalifikowanym z art. 35 ust. 2 tej ustawy, a sprawca może podlegać karze pozbawienia wolności do 3 lat.

W stosunku do ptaków objętych ochroną ścisłą i częściową – wyszczególnionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt – dodatkowo zastosowanie znajdują wszystkie zakazy określone w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, w tym zakaz zabijania, umyślnego płoszenia i niepokojenia oraz umyślnego niszczenia ich gniazd, jaj i postaci młodocianych.

Kratowanie i inne zamykanie otworów prowadzących do stropodachów budynków, w których gnieźdzą się ptaki, a tym samym niedopuszczenie dorosłego ptaka do gniazda, w którym już zostały złożone jaja, jest równoznaczne z niszczeniem jaj, czyli jest wykroczeniem z art. 127 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

Od zakazów określonych w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody stosują się odstępstwa z art. 52, ust. 2 tejże ustawy, w tym „dopuszczenie usuwania od 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne”.

Nieprzestrzeganie bądź naruszenie któregośkolwiek z zakazów lub ograniczeń obowiązujących w stosunku do ptaków objętych ochroną gatunkową, w tym niszczenie ich gniazd w okresie lęgowym, skutkuje – w myśl art. 127 ustawy o ochronie przyrody - karą grzywny lub aresztu. Najsurowsze kary za przestępstwa wobec ptaków w budynkach wynikają z przepisów Kodeksu karnego i ustawy o ochronie zwierząt.

11. ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA I WDRAŻANIE PROGRAMU

Program powinien być realizowany przez Wójta Gminy Świdnica i finansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W ramach Programu dofinansowywany byłby koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z obiektów kubaturowych oraz finansowany koszt załadunku na terenie nieruchomości, transport i składowanie odpadów zawierających azbest.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu, w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Zgłoszenie, o którym mowa powyżej powinno zawierać w szczególności:

- rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach,
- termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,
- adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej,
- kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,
- określenie liczby pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem,
- obowiązek wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

Załącznik nr 1

do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest
z terenu gminy Świdnica na lata 2023 -2032

OCENA

stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
I. Sposób zastosowania azbestu			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m ³)		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
II. Rodzaj azbestu			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
III. Struktura powierzchni wyrobu z azbestem			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
IV. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem			
10.	Duże uszkodzenia		30 ³⁾
11.	Małe uszkodzenia		10 ⁴⁾
12.	Brak		0
V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz		10

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ŚWIDNICA

	objektu)		
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
VI. Wykorzystanie pomieszczenia			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwale lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
VII. Usytuowanie wyrobu			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wentylacji pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny

Stopień pilności I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	65 i więcej punktów
Stopień pilności II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	powyżej 35 do 60 punktów
Stopień pilności III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	do 35 punktów

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

.....
Oceniający nazwisko i imię

.....
Właściciel / Zarządca

data: __. __. 20__ r.

Objaśnienia:

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

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

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

.....
.....

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

.....
.....

3. Rodzaj zabudowy³⁾:

4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:

5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:

6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:

.....

7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:

8. Stopień pilności⁷⁾:

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:

a) nazwa i numer dokumentu:

b) data ostatniej aktualizacji:

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:

.....

.....
(podpis)

data

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

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

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

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

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,

- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
 - drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m², m³, m.b., km).
- 7) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089).
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.

Załącznik nr 2

do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest
z terenu gminy Świdnica na lata 2023 - 2032
(wersja elektroniczna w pliku .exel)