

**UCHWAŁA NR XXXVIII/232/17
RADY GMINY ZAPOLICE
z dnia 30 listopada 2017 r.**

w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017 – 2032”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 15 oraz art. 40 ust 1, art. 41 ust 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1875) oraz 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” (zm. Uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 -2032”), Rada Gminy Zapolice uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się aktualizację „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017-2032” w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Zapolice.

§ 3. Traci moc uchwała nr XXV/162/12 Rady Gminy Zapolice z dnia 30 listopada 2012 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2012 r. poz. 4683).

§ 4. Uchwała podlega ogłoszeniu na tablicy ogłoszeń oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Zapolice i wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego.



PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY

Piotr Paweł Hryniuk

*Załącznik do Uchwały Nr XXXVIII/232/17
Rady Gminy w Zapolicach z dnia 30 listopada 2017 r.
w sprawie uchwalenia aktualizacji „Programu
usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu
Gminy Zapolice na lata 2017-2032”*

GMINA ZAPOLICE

***AKTUALIZACJA
PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU
GMINY ZAPOLICE NA LATA 2017-2032***

Tytuł:	AKTUALIZACJA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ZAPOLICE NA LATA 2017-2032
---------------	--

Zleceniodawca:	Urząd Gminy Zapolice Plac Strażacki 5 98-161 Zapolice
-----------------------	--

Autorzy:	EKOLOGIKA Marta Stelmach-Orzechowska Kierownik zespołu: mgr Marta Stelmach-Orzechowska
-----------------	---

Data wykonania:	wrzesień 2017r.
------------------------	------------------------

Spis treści

1	Streszczenie niespecjalistyczne	5
2	Wprowadzenie	6
2.1	Charakterystyka i historia azbestu	6
2.2	Właściwości i zastosowanie azbestu	8
2.3	Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest	9
2.4	Wpływ azbestu na zdrowie człowieka	11
3	Cel i zakres opracowania Aktualizacji Programu	15
4	Podstawa formalna opracowania Aktualizacji Programu	16
5	Metodyka i zakres opracowania aktualizacji Programu	16
6	Regulacje prawne w zakresie gospodarowania azbestem	17
6.1	Prawo unijne	17
6.2	Prawo polskie	18
6.2.1	Ustawy	18
6.2.2	Rozporządzenia	20
6.2.3	Dokumenty strategiczne	23
7	Ogólna charakterystyka Gminy Zapolice	29
7.1	Położenie administracyjne i podział administracyjny	29
7.2	Położenie fizyczno- geograficzne i rzeźba terenu	30
7.3	Środowisko przyrodnicze	31
7.4	Analiza zagospodarowania przestrzennego	34
8	Stan gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest na terenie Gminy Zapolice	34
8.1	Zanieczyszczenie środowiska azbestem – wyniki pomiarów	34
8.2	Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice	37
8.2.1	Płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste	38
8.2.2	Rury azbestowo-cementowe	40
8.2.3	Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice	40
8.2.4	Zbieranie, demontaż i transport odpadów zawierających azbest	42
8.2.5	Składowanie wyrobów zawierających azbest	42
9	Postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest	43
9.1	Użytkowanie obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest	45
9.2	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	46
9.3	Transport odpadów zawierających azbest	50
9.4	Składowanie odpadów zawierających azbest	52
9.5	Ochrona środowiska	53
10	Harmonogram realizacji celów i zadań Programu - szacunkowe koszty realizacji oraz możliwości finansowania	54
10.1	Harmonogram realizacji Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zapolice	54
10.2	Szacunkowe koszty realizacji Aktualizacji Programu	56
10.3	Źródła finansowania realizacji Aktualizacji Programu	57
10.3.1	Środki budżetu państwa	57
10.3.2	Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego (RPO WŁ)	57
10.3.3	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska	58
10.3.4	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Łodzi	60
10.3.5	Bank Ochrony Środowiska	61
10.3.6	EkoFundusz	61
11	Zarządzanie, koordynacja i monitoring realizacji Programu	62
12	Efekty realizacji Programu	65
12.1	Korzyści społeczne	65
12.2	Korzyści ekologiczne	65
12.3	Korzyści ekonomiczne	66
13	Podsumowanie i wnioski	66
14	Bibliografia	67

Spis tabel

Tabela 1. Wybrane właściwości poszczególnych odmian azbestu.....	8
Tabela 2. Klasyfikacja azbestu chryzotylowego według QAMA.....	10
Tabela 3. Kody odpadów zawierających azbest.....	10
Tabela 4. Średnie wielkości stężeń włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w województwie łódzkim i Zduńskiej Woli.....	36
Tabela 5. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) na terenie Gminy Zapolice u osób fizycznych, w podziale na miejscowości. Stan na czerwiec 2017r.....	37
Tabela 6. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) na terenie Gminy Zapolice u osób prawnych, w podziale na miejscowości. Stan na czerwiec 2017r.....	38
Tabela 7. Procentowy udział poszczególnych rodzajów płyt azbestowo-cementowych.....	39
Tabela 8. Zestawienie ilości pokryć azbestowych wg stopnia pilności ich usunięcia. Stan na czerwiec 2017r.....	41
Tabela 9. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest wymagających natychmiastowego usunięcia (I stopień pilności) z terenu Gminy Zapolice.....	42
Tabela 10. Harmonogram realizacji zadań Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zapolice na lata 2017-2032.....	55
Tabela 11. Szacunkowe koszty usuwania, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice.....	56
Tabela 12. Wydatki z budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki (teraz Ministra Rozwoju) dla realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.....	57
Tabela 13. Wskaźniki monitorowania i oceny skuteczności realizacji zapisów Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017-2032.....	65

Spis wykresów

Wykres 1. Udział procentowy ilości pokryć azbestowych wg stopnia pilności na terenie Gminy Zapolice.....	41
--	----

Spis rysunków

Rysunek 1. Struktury odmiany włóknistej minerału azbestu: a) chryzotyl, b) amozyt i c) krokidolit.....	8
Rysunek 2. Symbol oznaczenia opakowań, odpadów i wyrobów zawierających azbest oraz miejsc ich występowania.....	21
Rysunek 3. Położenie Gminy Zapolice na tle województwa łódzkiego i powiatu zduńskowolskiego.....	30
Rysunek 4. Punkty pomiarowe poboru powietrza w województwie łódzkim na potrzeby monitoringu zanieczyszczenia powietrza azbestem (źródło: Raport z badań, 2010r.).....	35
Rysunek 5. Rozkład ilości stosowanych wyrobów zawierających azbest w poszczególnych obrębach Gminy Zapolice – opracowanie własne na podstawie aktualizacji inwentaryzacji, czerwiec 2017.....	40
Rysunek 8. Procedura 1 - obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.....	46
Rysunek 9. Procedura 2 - obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.....	47
Rysunek 10. Procedura 3 - Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.....	49
Rysunek 11. Procedura 5 - Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.....	51
Rysunek 12. Procedura 6 - Składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.....	52

Spis załączników

Załącznik tekstowy nr 1 – Druk Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Załącznik tekstowy nr 2 – wykaz decyzji wg posiadaczy i rodzajów odpadów na prowadzenie zbierania i transportu odpadów zawierających azbest (Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego)

Załącznik tekstowy nr 3 – Wykaz najbliższych składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest

1 Streszczenie niespecjalistyczne

Nadrzędnym celem opracowania Aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017-2032” jest stworzenie mechanizmu działań systemowych w zakresie skutecznej likwidacji szkodliwych oddziaływań azbestu na zdrowie człowieka i środowisko lokalne. Wyznaczono zatem, że głównym celem priorytetowym jest usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy najpóźniej do 2032r. Cel ten jest zgodny z wyznaczonymi kierunkami działań na szczeblu centralnym (krajowym) oraz regionalnym (wojewódzkim), jak również uwzględnia obowiązujące przepisy w zakresie zakazu stosowania oraz wytwarzania wyrobów zawierających azbest. Dla sprawnego zarządzania Programem opracowano harmonogram realizacji poszczególnych zadań z uwzględnieniem terminu i okresu realizacji.

W opracowaniu przedstawiono akty prawa polskiego i europejskiego regulujące zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Poddano analizie przepisy o zakazie stosowania, wytwarzania i obrocie wyrobów azbestowych. Zwrócono szczególną uwagę na prawne obowiązki właścicieli nieruchomości w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. W jednym z rozdziałów przedstawiono procedury oparte o obowiązujące przepisy i ustalenia w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest w aspekcie transportu, unieszkodliwiania, demontażu, ewidencji itp. Azbest uznano za substancję szczególnie szkodliwą dla środowiska, która w myśl polskich przepisów powinna podlegać sukcesywnej eliminacji.

Nawiązano do dokumentów strategicznych wyznaczających kierunki usuwania wyrobów zawierających azbest i traktujących te wyroby jako odpady niebezpieczne. Odwołano się do dokumentów strategicznych na szczeblu krajowym i wojewódzkim, które wyznaczają szereg działań w zakresie prawidłowej, odpowiedzialnej i szybkiej eliminacji wyrobów zawierających azbest.

W Aktualizacji Programu dokonano ogólnej charakterystyki gminy. Omówiono istotne z punktu widzenia dokumentu aspekty m.in. zagospodarowanie przestrzenne, aktywność gospodarczą, stan środowiska przyrodniczego.

Najistotniejszym punktem Aktualizacji Programu jest ocena stanu gospodarowania odpadami zawierającymi azbest. Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice będąca podstawą opracowania Aktualizacji „Programu” została przeprowadzona w okresie maj-czerwiec 2017r. Podczas aktualizacji inwentaryzacji dokonano w terenie oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest. Nadano stopnie pilności usunięcia wyrobów azbestowych. Z przeprowadzonej inwentaryzacji wynikało, że azbest na terenie Gminy Zapolice występuje w postaci płyt azbestowo-cementowych (płaskich i falistych) stosowanych w budownictwie. Do obrębów, w których odnotowano najwyższe ilości wyrobów zawierających azbest należą: Rembieszów, Pstrokonie, Beleń i Zapolice. Najmniejsze ilości wyrobów zawierających azbest występują w obrębach: Marcelów, Jeziorko i Holendry.

Łącznie na terenie Gminy Zapolice wg stanu na czerwiec 2017r. występuje 175 421 m² wyrobów zawierających azbest tj. płyt azbestowo-cementowych (płaskich i falistych), co w przeliczeniu na jednostkę wagową daje 1 929,631 Mg.

Na terenie Gminy Zapolice zinwentaryzowano u osób fizycznych i prawnych 684 m² płyt azbestowo - cementowych płaskich o łącznej masie 7,524 Mg, a płyt azbestowo - cementowych falistych 174 737 m² o łącznej masie 1922,107 Mg. Widać zatem, że płyty azbestowo - cementowe faliste wykorzystywane były w budownictwie na szerszą skalę. Wynikać to może z większej dostępności tego rodzaju płyt oraz łatwości kładzenia jako materiał dekarski lub okładzinowy.

Najwięcej zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest odznacza się III stopniem pilności ich usunięcia (73%). Na ocenę stopnia pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest w trakcie prowadzenia inwentaryzacji miały wpływ m.in.: sposób zastosowania azbestu, wielkość uszkodzeń struktury płyt azbestowo-cementowych, stopień narażenia na uszkodzenia mechaniczne i atmosferyczne, miejsce usytuowania wyrobu, a także rodzaj i częstotliwość użytkowania obiektu.

Zgodnie z danymi UG Zapolice, informacją Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli oraz informacją przekazaną przez firmę WODNIK PHU w Zapolicach na terenie gminy Zapolice nie występują rury azbestowo-cementowe sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Wskazano składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest oraz zestawiono nazwy firm posiadających stosowne uprawnienia w zakresie zbierania, przetwarzania oraz transportu odpadów zawierających azbest.

Narzucone cele i zadania poddano etapowości realizacji w trzech okresach. Ma to usprawnić system zarządzania i koordynowania gospodarką odpadami azbestowymi na terenie Gminy Zapolice. Nadano realne terminy realizacji zadań, zgodne z przyjętą polityką i strategią rozwoju Gminy Zapolice. Opisano źródła finansowania w zakresie szeroko pojętego systemu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz wskazano możliwości ubiegania się o pomoc dla osób fizycznych oraz prawnych.

Szacowany uśredniony koszt usunięcia wszystkich zinwentaryzowanych pokryć azbestowo-cementowych od osób fizycznych i prawnych wyniesie 1 725 294 zł. Założono, że średni koszt usunięcia 1 m² płyty azbestowo-cementowej wyniesie ok. 6 zł (transport i utylizacja) i 10 zł (transport, utylizacja, demontaż). Firmy świadczące kompleksowe usługi usuwania wyrobów zawierających azbest uzależniają cenę jednostkową od ilości budynków w danym gospodarstwie, odległości gospodarstwa do najbliższego składowiska, wysokości obiektów, kubatury obiektów oraz innych względów związanych z bezpieczeństwem przy prowadzeniu tego typu prac.

2 Wprowadzenie

2.1 Charakterystyka i historia azbestu

Azbest jest nazwą ogólną obejmującą włókniste minerały krzemianowe z grupy serpentynów i amfiboli. Azbesty niezależnie od różnic chemicznych wynikających z budowy krystalicznej są minerałami naturalnie występującymi na kuli ziemskiej, dlatego w niektórych krajach były eksploatowane na szeroką skalę przemysłową.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów:

- *grupę serpentynów*
- *grupę azbestów amfibolowych.*

Do grupy serpentynów należy tylko jedna odmiana azbestu – azbest chryzotylowy, który pod względem chemicznym jest uwodnionym krzemianem magnezu. Jest to surowiec miękki jedwabisty, o żółtawym kolorze. Amfibole należą do grupy minerałów skałotwórczych, krzemianów magnezu, żelaza, wapnia, sodu i glinu o różnym składzie chemicznej i różnej barwie zależnej od zawartości żelaza. Amfibole występują przeważnie w skałach magmowych i metamorficznych. Do azbestów amfibolowych należą: *amosyt, krokidolit, antofilit, tremolit i aktynolit.*

Badania chemiczne i mineralogiczne wykazały, że azbesty są minerałami metamorficznymi, które rozwijały się przez kilka okresów paragenezy od swych skał macierzystych. Większość z nich powstała w skałach pochodzenia magmowego, takich jak: perydotyt, dunit czy piroksenit. Wszystkie odmiany mineralne azbestu krystalizowały w czasie mierzonym okresami geologicznymi w szczelinach ultrazasadowych skał w wyniku oddziaływań hydrotermalnych. Ich krystalizacja zachodziła w postaci bardzo cienkich, wydłużonych monokryształów, których długości dochodziły niekiedy do kilkudziesięciu centymetrów. Należy zaznaczyć, iż fazy formowania się azbestu nie były jednolite, gdyż były one zależne od miejscowych warunków geologicznych. Na warunki te składały się wstrząsy geologiczne, zmiany temperatur, skręcanie, ściskanie i nasunięcia się na siebie warstw skorupy ziemskiej, pęknięcia intruzja i przemieszczenia warstw ziemi itp.

Azbest znany jest i stosowany od czasów starożytności (ok. 4500 lat temu). W odległych czasach azbest był wykorzystywany m.in. w Finlandii jako dodatek do gliny podczas wyrobu garnków, w starożytnym Rzymie do przetrzymywania ognia oraz spalania zwłok, do produkcji obrusów oraz całunów, które pozwalały po spaleniu zwłok zachować prochy władców. W okresie średniowiecza alchemicy przypisywali minerałom azbestowym magiczne właściwości, mówiąc, że stanowią one

owłosienie ogniotrwałych salamander. W XVII w. we Włoszech azbest stanowił ważny dodatek do produkcji takich wyrobów jak: knoty do świec, niepalnego papieru, skóry, a także wyrobów tekstylnych – sukna na płaszcze żołnierskie. W latach 20. XIX w. azbest znalazł zastosowanie w kolekcji ogniotrwałych ubrań dla strażaków oraz stanowił surowiec do produkcji kurtyn teatralnych.

W końcu XIX w. rozpoczęto wydobywanie azbestu na skalę przemysłową, początkowo w Kanadzie, następnie w Rosji, a potem kolejno w takich krajach jak: RPA, Zimbabwe. W Europie eksploatację azbestu prowadzono od czasów średniowiecza na terenach współczesnej Francji, Hiszpanii, Portugalii, Czech, Finlandii, Szwajcarii. Obecnie kopalnie te są nieczynne.

W latach 60-tych XIX w. azbest został po raz pierwszy dodany jako substrat do produkcji pokryć dachowych, zaś na początku XX w. została opracowana technologia produkcji wytrzymałej, trwałej i niepalnej płyty azbestowo-cementowej – ETERNITU – stanowiącej znakomity materiał budowlany na dachówki i okładziny ściennie, a także panele do dekoracji ścian i sufitów. W miarę rosnącej skali zastosowania i wydobywania azbestu, dokonywały się coraz to nowsze odkrycia oddziaływań chorobotwórczych tego minerału. Powstało wiele publikacji na temat szkodliwości azbestu i jego wpływu na zdrowie człowieka. Dochodziło do wielu wystąpień i traktatów związanych z ograniczeniem stosowania wyrobów zawierających azbest.

Azbestowo-cementowe płyty płaskie i faliste produkowano w Polsce w kilku zakładach w oparciu o podobne receptury: 88% do 91% cementu i 9% do 12% azbestu w przeliczeniu na suchą masę. Okresowo do azbestu chryzotylowego dodawano różne, na ogół niewielkie ilości, 1,5 do 3%, azbestu krokidolitowego lub amozytowego. Stosowania azbestów amfibolowych uznanych za szczególnie niebezpieczne dla zdrowia zaniechano w końcu lat osiemdziesiątych. Trwałość, rozumiana jako długowieczność płyt azbestowo-cementowych jest przedmiotem dyskusji ze względu na różnice związane z ich nasiąkliwością, jak i intensywnością działania różnych czynników. Płyty „Karo”, które poddawane były dodatkowemu zagęszczaniu w procesie prasowania charakteryzują się mniejszą porowatością niż płyty faliste, co sprawia, że ich nasiąkliwość wynosi ok. 16% i jest znacznie niższa niż płyt porowatych, których nasiąkliwość wynosi 27%. Związana jest z tym również mniejsza odporność płyt porowatych na korozję.

Okres bezpiecznej eksploatacji płyt azbestowo-cementowych wynosi od 30 do 60 lat, jednakże nawet po 60 latach, w przeciętnych warunkach płyty azbestowo-cementowe nie ulegają całkowitej degradacji, choć ich powierzchnia bywa znacznie uszkodzona oddziaływaniem warunków atmosferycznych. Głównym surowcem stosowanym do produkcji był azbest chryzotylowy, ale do połowy lat osiemdziesiątych do produkcji rur ciśnieniowych używany był także krokidolit oraz niewielkie ilości amozytu.

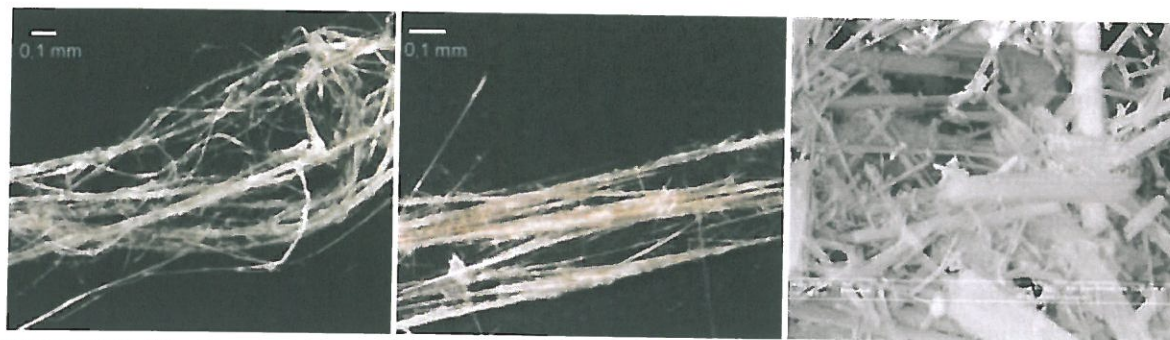
Historia azbestu była historią niezwykle burzliwą, pełną zachwytów, zalet, doskonałości, ale też historią rozczarowań, wad i zagorzałych dyskusji. Była to historia, która doprowadziła do odkrycia i udowodnienia w wielu publikacjach naukowych, szkodliwości wyrobów zawierających azbest na środowisko przyrodnicze, ale co najważniejsze szkodliwości na organizm ludzki. Ogromne ilości azbestu wykorzystywanego na skalę przemysłową w pierwszej połowie XX w., przestały być eksploatowane w wielu krajach świata w latach 90-tych XX w. z chwilą wprowadzenia całkowitego zakazu ich stosowania i wydobywania. W roku 1990 zużycie azbestu w Europie w przeliczeniu na 1 mieszkańca kształtowało się na poziomie od 0,07 kg w krajach skandynawskich do 7 kg w byłym ZSRR. W 1994 roku konsumpcja azbestu w krajach europejskich zmniejszyła się do wartości 0,004 kg w byłym ZSRR do 2,4 kg na osobę.¹

Wprowadzenie odpowiednich ograniczeń w postaci regulacji prawnych w poszczególnych krajach europejskich, doprowadziło do ograniczenia w zastosowaniu oraz obrocie substancjami i materiałami zawierającymi azbest. Dane statystycznie wskazują, że zużycie azbestu stopniowo zamiera w związku z obowiązującym w wielu krajach zakazem jego stosowania. Według danych International Ban Asbestos Secretariat z 2009 roku zakaz produkcji wyrobów azbestowych (z niektórymi wyjątkami) został wprowadzony w 52 krajach świata. Od 1 stycznia 2005 roku zakaz stosowania azbestu obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej.

¹ Albin A., Magnani C., Krstew S., Rapiti E., Shefer I. .Asbestos and Cancer: An Overview of Current Trends in Europe

2.2 Właściwości i zastosowanie azbestu

Cechą charakterystyczną azbestów jest ich krystaliczna budowa i włóknista struktura (rys. 1).



Rysunek 1. Struktury odmiany włóknistej minerału azbestu: a) chryzotyl, b) amozyt i c) krokidolit

Azbest chryzotylowy jest podstawową formą występowania azbestu w przyrodzie. Głównie ma kolor żółtawy, natomiast po rozwłóknieniu prawie biały. Chryzotyl jest *nierozpuszczalny w wodzie i rozpuszczalnikach organicznych, słabo rozpuszczalny w zasadach, dobrze rozpuszczalny w kwasach, rozkłada się w kwasie solnym, pozostawiając szkielet krzemionkowy*. Gęstość azbestu chryzotylowego wynosi 2,55 g/cm³, wytrzymałość na rozciąganie – 5600-7000 kg/cm³, a temperatura topnienia – 1515°C, powoduje że jest on najodporniejszy na działanie wysokich temperatur i ognia ze wszystkich znanych odmian azbestu. Włókna chryzotylu są cienkie, jedwabiste i bardzo elastyczne. Włókna chryzotylowe źle przewodzą ciepło, prąd i dźwięk.

Azbest chryzotylowy charakteryzuje się niezwykłymi właściwościami chemicznymi i fizycznymi dlatego jego zastosowanie było bardziej powszechne w porównaniu do innych odmian azbestu. Charakterystykę wybranych właściwości poszczególnych rodzajów azbestu przedstawiono w tabeli nr 1 poniżej.

Tabela 1. Wybrane właściwości poszczególnych odmian azbestu

Właściwości	RODZAJ AZBESTU					
	Serpentyny	Amfibole				
	Chryzotyl	Krokidolit	Amozyt	Antrofilit	Tremolit	Aktynolit
Struktura włókna	liczne włókna, łatwe do rozdzielania	włóknista	blaszkowata	blaszkowata	długie, pryzmatyczne skrawki	siatkowa
Barwa	zielona, żółcista, żółta, rzadziej biała, szara	ciemnoniebieska, czarna	szara, brązowa	szara, zielona, czerwono-brązowa, żółto-brązowa	szara, niebieska, zielona	jasnozielona, ciemnozielona
Połysk	jedwabisty, matowy	szklisty	szklisty	jedwabisty, szklisty, matowy	jedwabisty	jedwabisty
Odporność na kwasy	bardzo słaba	dobra	dobra	bardzo dobra	słaba	dobra
Odporność na zasady	bardzo dobra	dobra	dobra	bardzo dobra	słaba	dobra
Wytrzymałość na rozciąganie [kg/cm ²]	5600-7000	7000-21000	1400-6300	maksimum 285	70-560	maksimum 72

Źródło: Łuniewski A., Łuniewski S., Azbest – historyczne obciążenie z XX wieku, 2009

Do podstawowych właściwości azbestu należą:

- ✓ **wysoka wytrzymałość na rozciąganie**
- ✓ **wysoka wytrzymałość na skręcanie**
- ✓ **względnie wysoka twardość** (wyroby azbestowo-cementowe)
- ✓ **niski współczynnik przewodnictwa ciepła, prądu**
- ✓ **wysoka odporność na temperaturę**
- ✓ **wysoka ogniotrwałość**
- ✓ **wysoka odporność na działanie chemiczne**
- ✓ **łatwość łączenia się z innymi materiałami** (cement, tworzywa sztuczne)

W/w właściwości azbestu spowodowały, że stał się on surowcem o szerokim zastosowaniu w różnych technologiach przemysłowych. Skutkowało to zwiększeniem ilości produktów zawierających azbest zarówno na rynku światowym jak i europejskim. Włókniste minerały krzemianowe znalazły zastosowanie w produkcji m.in.:

- 1. wyrobów azbestowo-cementowych** – produkowanych z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, takie jak: płyty dekarские, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10-35 % azbestu. Wyroby te są ogniotrwałe, odporne na gnicie i korozję oraz działaniu mechanicznemu, a na ich produkcję zużywano ok. 60-70% wydobywanego azbestu.
- 2. wyrobów izolacyjnych** – do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych, a także do ubrań i tkanin ognioodpornych. Należą do nich: wata, włóknina, sznury, przędza, tkaniny termoizolacyjne, taśmy. Zawierają one w zależności od przeznaczenia od 75-100% azbestu, głównie chryzotylu.
- 3. wyrobów uszczelniających** – tj. tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione. Płyty azbestowo-kauczukowe były najbardziej rozpowszechnionym materiałem uszczelniającym z uwagi na odporność na podwyższoną temperaturę, wytrzymałość na ściskanie oraz dobrą elastyczność.
- 4. wyrobów ciernych** – tj. okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu urządzeń hamulcowych. Azbest chryzotylowy stosowany do ich produkcji chronił elementy robocze przed przegrzaniem.
- 5. wyroby hydroizolacyjne** – tj. lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu.

Niektóre wyroby zawierające azbest stanowią w użytkowaniu potencjalne źródło emisji włókien azbestu do środowiska. Zakres i skala tej emisji zależy w zasadniczej mierze od technologii związania włókien azbestowych w danym wyrobie, sposobu użytkowania wyrobów oraz procesów ich degradacji wpływających na uwalnianie się elementarnych włókien. W celu ograniczenia potencjalnej emisji niektóre wyroby azbestowe w wielu krajach zostały zastąpione lub są zastępowane innym materiałem. Problem stanowią wyroby budowlane zawierające znaczne ilości azbestu, a stosowane wewnątrz pomieszczeń w postaci izolacji cieplnej, dodatków do farb lub lakierów.

2.3 Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów:

- zawartości azbestu,
- zastosowanego spoiwa,
- gęstości objętościowej wyrobu

Wyróżniamy dwie klasy wyrobów zawierających azbest:

- **I klasa**, wyroby „miękkie” – o małej zawartości substancji wiążącej, dużej (powyżej 20%) zawartości azbestu i gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³; łatwo ulegające uszkodzeniom mechanicznym, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Do I klasy wyrobów zawierających azbest zalicza się przede wszystkim:
 - ✓ wyroby tekstylne z azbestu (koce gaśnicze, tektury uszczelnikowe, sznury, płótna),
 - ✓ płyty i tektury miękkie,
 - ✓ płaszcze azbestowo-cementowe do izolacji rur,
 - ✓ natryski azbestowe na konstrukcje stalowe,
 - ✓ materiały i wykładziny cierne.
- **II klasa**, wyroby „twarde” – o dużej zawartości substancji wiążącej i małej (poniżej 20%) zawartości azbestu i gęstości objętościowej poniżej 1000 kg/m³. Włókna azbestowe w materiale

są bardzo spójne dlatego nie następuje ich uwalnianie do otoczenia. Emisja azbestu do środowiska następuje przy obróbce tnącej (cięcie, wiercenie), rozbijaniu oraz długotrwałym, destrukcyjnym działaniu czynników atmosferycznych lub chemicznych. Do II klasy wyrobów zawierających azbest zalicza się przede wszystkim:

- ✓ płyty azbestowo-cementowe:
 - faliste
 - płaskie prasowane
 - typu karo
- ✓ płyty warstwowe,
- ✓ rury azbestowo-cementowe do instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, kominów i zsyków
- ✓ złącza, gąsiory, listwy
- ✓ izolacja rur.

Ponadto klasyfikację azbestu chryzotylowego przeprowadza się według Quebec Asbestos Mining Association (QAMA).

Tabela 2. Klasyfikacja azbestu chryzotylowego według QAMA

Gatunek wg QAMA	Długość włókna [mm]	Zastosowanie
1 - 3	5 - 8	tkaniny ogniotrwałe, uszczelkowe, liny, taśmy hamulcowe, filtry, wyroby azbestowo-gumowe
4 - 6	2 - 8	rury kanalizacyjne i gazowe, instalacje petrochemiczne, karton azbestowy, eternit, filtry olejowe, mieszanki termoizolacyjne i elektroizolacyjne
6 - 7	0,2 - 2	budowlane materiały termoizolacyjne i ogniotrwałe, masy hydroizolacyjne, okładziny cierne, tworzywa sztuczne, płyty podłogowe, masy asfaltowe

Źródło: Luniewski A., Luniewski S., *Azbest – historyczne obciążenie XX wieku, 2009*

W prawodawstwie polskim odpady zawierające azbest traktowane są jako odpady niebezpieczne i zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014r., poz. 1923) klasyfikowane są pod następującymi kodami:

Tabela 3. Kody odpadów zawierających azbest

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

Źródło: Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)

2.4 Wpływ azbestu na zdrowie człowieka

Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego wiąże się z wdychaniem włókien azbestowych zawieszonych w powietrzu. Ryzyko dla zdrowia wynikające z wchłaniania pyłu drogą pokarmową jest znikome i do tej pory nieudowodnione. Biologiczna agresywność pyłu azbestu związana jest ze stopniem penetracji i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien, ich stężenie, czas trwania narażenia (ekspozycji) oraz stopień związania włókien z materiałem. Szczególne znaczenie ma średnica poszczególnych włókien, zaś długość odgrywa mniejszą rolę. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3 μm przenoszone są łatwiej bo odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas gdy włókna grubsze, o średnicy powyżej 5 μm , zatrzymują się w górnej części układu oddechowego.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią **włókna respirabilne** tj. takie, które z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych, skąd mogą penetrować tkankę płucną. Średnica włókien respirabilnych jest mniejsza od 3 μm . Włókna respirabilne o długości poniżej 5 μm , poza częściowym wydalaniem, pochłaniane są przez makrofagi², co jest jedną z dróg biologicznego oczyszczania układu oddechowego z włókien. Włókna o długości powyżej 5 μm są zatrzymywane, przy czym najbardziej szkodliwa jest retencja w układzie oddechowym włókien o długości ok. 20 μm . Według danych zawartych w publikacjach Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) do najważniejszych cech determinujących zdolność włókien do wywołania nowotworów należą ich fizyczne wymiary, a więc średnica poniżej 3 μm i długość powyżej 5 μm . Rakotwórczość włókien krótkich jest dyskusyjna i niewątpliwie są one rakotwórcze, lecz w znacznie mniejszym stopniu.

Rodzaj patologii będących następstwem ekspozycji na pył azbestu zależy od rodzaju ekspozycji. W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się trzy rodzaje ekspozycji:

- ✓ **zawodową** – związaną z pracą w warunkach narażenia na pył azbestu m.in. w kopalniach azbestu i innych surowców mineralnych zawierających azbest, w zakładach produkcyjnych wyrobów zawierających azbest, przy pracach izolacyjnych w elektrociepłowniach, hutach, zakładach przemysłowych itp.
- ✓ **parazawodową (domową)** – dotyczy mieszkańców sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów
- ✓ **środowiskową** – związaną z występowaniem azbestu w powietrzu, wodzie pitnej i produktach spożywczych.

Wymienione powyżej rodzaje ekspozycji różnią się między sobą w istotny sposób wielkością stężeń włókien, ich rozmiarami, długością trwania narażenia (ekspozycji), a co za tym idzie skutkami dla zdrowia i wielkością ryzyka wystąpienia określonych nowotworów złośliwych.

Według Międzynarodowej Organizacji Pracy azbest, z uwagi na właściwości rakotwórcze, należy obecnie do najgroźniejszych przyczyn chorób zawodowych na świecie. Wdychanie niewidocznych dla oka pyłów azbestowych może powodować takie choroby, jak:

- **azbestoza (pylica azbestowa)** – czyli śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej z obecnością ciałek lub włókien azbestowych. Ciężkość azbestozy zależy zarówno od kumulowanej dawki włókien azbestu, jak i okresu jaki upłynął od pierwszego narażenia. Procesy zwłóknieniowe przebiegają stosunkowo wolno – rzadko objawy kliniczne pojawiają się w okresie krótszym niż 10 lat. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres i proces zwłóknieniowy może się ujawnić po wielu latach. Rozpoznawanie azbestozy, szczególnie jej wczesnych stadiów, stwarza trudności ze względu na brak swoistości objawów klinicznych choroby, zarówno subiektywnych jak i objawów przedmiotowych oraz zmian radiologicznych. Największą wartość rozpoznawczą mają zmiany radiologiczne płuc, w postaci nieregularnych cieni liniowych i smużkowatych, umiejscowionych obustronnie w dolnych polach płuc. Ważnym elementem diagnostycznym pylicy azbestowej jest ocena stopnia sprawności wentylacyjnej

² Makrofag - to komórka tkanki łącznej, wywodząca się z komórek prekursorowych pochodzących ze szpiku kostnego. Głównym zadaniem tej komórki jest funkcja obronna organizmu: fagocytoza oraz synteza różnych produktów biorących udział w procesach immunologicznych

płuc. U wielu osób narażonych na długą ekspozycję na pył azbestu odnotowuje się obniżenie wskaźnika pojemności dyfuzyjnej płuc.

W latach 1976-2009 ogółem odnotowano 2713 przypadków azbestozy. Liczba przypadków pylicy azbestowej wykazuje tendencję wzrostową, średnio o ok. 3 nowe przypadki rocznie. Przypadki stwierdzone u mężczyzn stanowią ponad 60,0%.

- **zmiany opłucnowe** – mogą występować pod postacią blaszek, zgrubień i odczynów wysiękowych. Łagodne zmiany opłucnowe nie mają większego znaczenia klinicznego. Zgrubienia opłucnej zwykle towarzyszą procesom włóknienia sąsiadującej tkanki płucnej. Zmiany opłucnowe powodowane azbestem wymienione zostały po raz pierwszy w wykazie chorób zawodowych obowiązującym od 2002 r. W latach 2003-2009 ogółem odnotowano 391 przypadków zmian opłucnowych uznanych za chorobę zawodową. Stanowiły one w tym okresie już 24,4% ogółu zawodowych chorób azbestozależnych.
- **rak płuca** – jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Azbestowe zmiany nowotworowe mają tendencje do umiejscawiania się w dolnej części płuca, w przeciwieństwie do innych nowotworów, których 2/3 umiejscawia się w górnej części płuca. Ogółem w latach 1976-2009 stwierdzono 508 przypadków zawodowego raka płuca wywołanego azbestem. Liczba przypadków ma trend rosnący średnio rocznie w tym okresie o 1 przypadek. Znacznie zwiększyła się od wprowadzenia w 2000 roku programu „Amiantus” tj. badań profilaktycznych osób zatrudnionych w przemyśle azbestowym.
- **międzybłoniak opłucnej** – rzadko występujący nowotwór złośliwy, który jest przyczyną ekspozycji na pył azbestu zarówno zawodowej jak i środowiskowej. Międzybłoniaki opłucnej są nowotworami trudnymi do diagnozowania histopatologicznego. Nowotwory te charakteryzują się krótką przeżywalnością wynosząca ok. 1 roku od momentu wystąpienia najczęstszych objawów klinicznych w postaci trudności oddechowych, bólów w klatce piersiowej, kaszlu, wysięku w jamie opłucnej.

Pyły azbestu według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) są czynnikiem rakotwórczym kategorii I tj. powodują powstawanie nowotworów u ludzi. Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z pyłem azbestu może być związane występowanie innych nowotworów niż wyżej wymienione tj.: *krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajnika oraz chłoniaków*. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów jest tylko prawdopodobne, ze względu na rozbieżność wyników badań.

Długie okresy między pierwszym narażeniem a pojawieniem się patologii – zwłaszcza nowotworów – oznaczają, że aktualnie wykrywane skutki odnoszą się do warunków pracy i ekspozycji na pył azbestu, jakie istniały 20-30 lat temu.

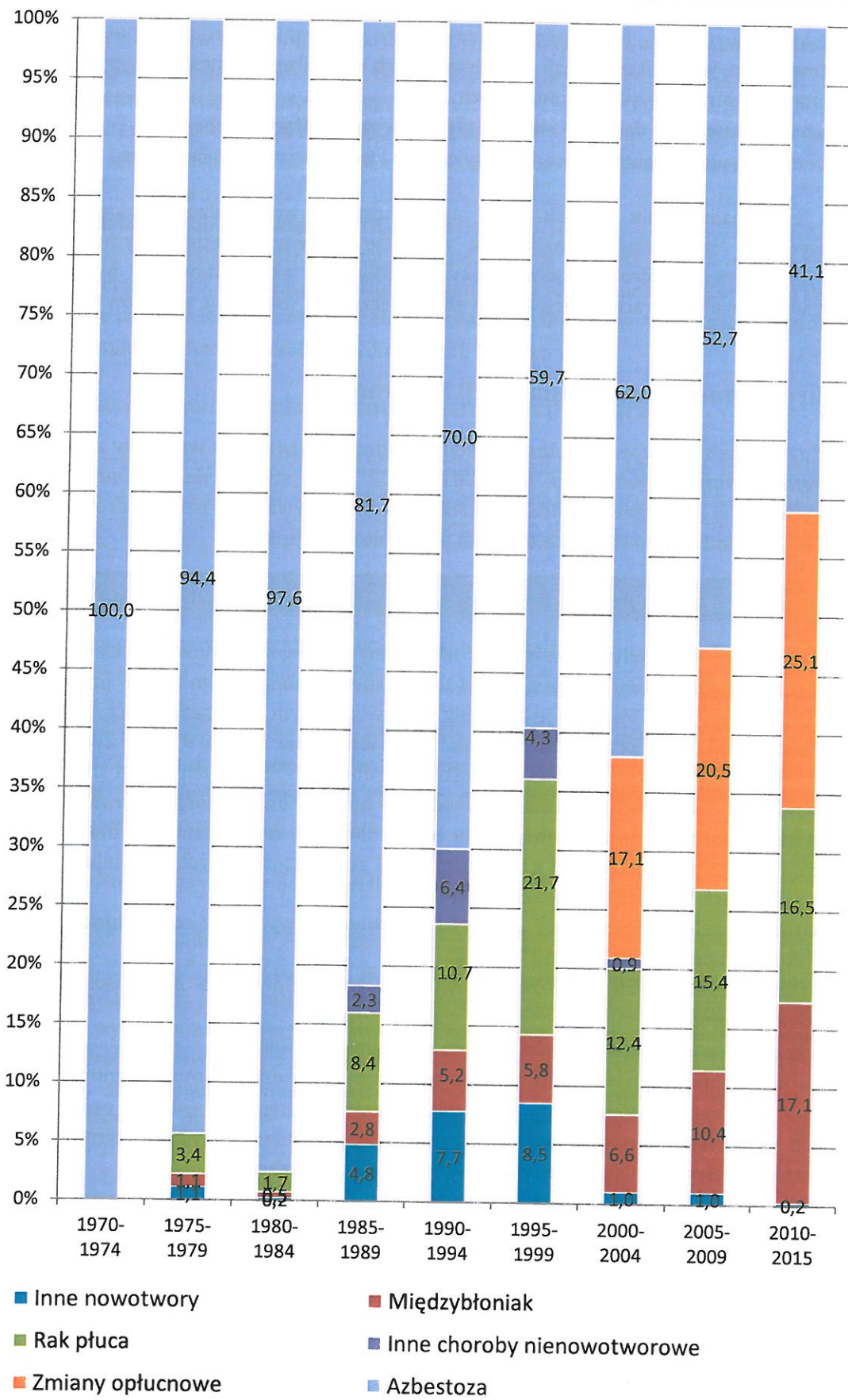
W wykazie chorób zawodowych obowiązującym aktualnie (tj. z 2009 r.) wymienione zostały następujące choroby będące skutkiem zawodowej ekspozycji na azbest:

- **Pylica azbestowa (azbestoza)** - w latach 1970-2015 ogółem odnotowano 3110 przypadków azbestozy. Przypadki stwierdzone u mężczyzn stanowią 68%. W okresie 2001-2015 liczba odnotowywanych przypadków azbestozy ma tendencję spadkową, przeciętnie o 8,5 przypadków rocznie. Statystyczny pacjent z rozpoznaną azbestozą jako chorobą zawodową w ostatnich 3 latach to osoba w wieku ponad 65 lat z co najmniej 15-letnim stażem pracy w narażeniu na pył azbestu.
- **Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu**, czyli zmiany zwłóknieniowe opłucnej pod postacią odgraniczonych blaszek lub rozlanego zgrubienia opłucnej mogą występować równocześnie lub niezależnie od zwłóknienia tkanki płucnej. Zmiany opłucnowe powodowane azbestem figurują w wykazach chorób zawodowych od 2002 r. W latach 2003-2015 ogółem odnotowano 612 przypadków zmian opłucnowych uznanych za chorobę zawodową. Stanowiły one w tym okresie 25,0% ogółu zawodowych chorób azbestozależnych.
- **Rak płuca** jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Ogółem w latach 1978-2015 stwierdzono 653 przypadki zawodowego raka płuca wywołanego azbestem, 90% dotyczyło mężczyzn. Liczba przypadków znacznie zwiększyła się od

wprowadzenia w 2000 roku programu badań profilaktycznych dla byłych pracowników zakładów przetwórstwa azbestu (Program AMIANTUS). W ostatnich 3 latach pacjent ze stwierdzonym zawodowym rakiem płuca wywołanym azbestem to statystycznie osoba w wieku ok. 66 lat z ponad 14-letnim stażem pracy w narażeniu na pył azbestu.

- **Międzybłoniaki** uznane są za nowotwory swoiste dla narażenia na pył azbestu. Pierwszy przypadek międzybłoniaka opłucnej uznanego za chorobę zawodową stwierdzony został w Polsce w 1976 r. Do roku 2015 ogółem zarejestrowano 398 przypadków międzybłoniaka jako choroby zawodowej, większość (78%) dotyczyła mężczyzn. Pacjent z międzybłoniakiem opłucnej uznanym za chorobę zawodową w ciągu ostatnich 3 lat, to statystycznie osoba w wieku ok. 64 lat, która przepracowała ok. 15 lat w narażeniu na pył azbestu.
- **Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli** - w statystykach za lata 1989-2009 odnotowanych jest w sumie 79 przypadków przewlekłego obturacyjnego zapalenia oskrzeli uznanego za chorobę zawodową spowodowaną pyłem azbestowym, czyli średnio 3,4 na rok. W ciągu ostatnich lat u nikogo nie stwierdzono tego schorzenia.

Poniżej zaprezentowano wykres udziału poszczególnych chorób azbestozależnych w ogólnej liczbie przypadków chorób zawodowych spowodowanych azbestem w latach 1970-2015.



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

harmonogramy, tabele) oraz tekstowej. Aktualizacja „Programu...” została sporządzona na podstawie wyników przeprowadzonej na przełomie maja i czerwca 2017r. aktualizacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice.

6 Regulacje prawne w zakresie gospodarowania azbestem

6.1 Prawo unijne

Do podstawowych aktów prawa europejskiego w zakresie prawidłowego gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest należą:

- 1) **Konwencja Nr 162** Międzynarodowej Organizacji Pracy dotycząca bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu z dnia 24 czerwca 1986 r.
- 2) **Konwencja Nr 170** Międzynarodowej Organizacji Pracy dotycząca bezpieczeństwa przy używaniu substancji i preparatów chemicznych w pracy, przyjęta w Genewie dnia 25 czerwca 1990 r. (Dz. U. 2006, nr 194, poz.1433)
- 3) **Dyrektywa Rady 98/24/WE** z dnia 7 kwietnia 1998 r. - w sprawie bezpieczeństwa pracowników oraz ochrony ich zdrowia przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi podczas pracy
- 4) **Dyrektywa Rady Nr 89/391/EWG** a dnia 12 czerwca 1987 r. – o ochronie bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.
- 5) **Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG** z dnia 25 czerwca 1991 r. – o dopuszczalnym stężeniu włókien azbestu (uzupełnienie do Dyrektywy Nr 83/477/EWG).
- 6) **Dyrektywa Rady Nr 91/659/EWG** z dnia 3 grudnia 1991 r. – w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących wprowadzania ograniczeń w zakresie rozprowadzania na rynku i stosowania niebezpiecznych substancji i wyrobów technicznego zastosowania.
- 7) **Dyrektywa Rady Nr 98/24/WE (ze zm.)** z dnia 7 kwietnia 1998 r. – w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed niebezpieczeństwem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy.
 - Dyrektywa ustanawia minimalne wymagania dotyczące ochrony pracowników przed zagrożeniami dla ich bezpieczeństwa i zdrowia wynikającymi lub mogącymi wynikać w efekcie z narażenia na działanie środków chemicznych, znajdujących się w miejscu pracy lub w wyniku pracy z udziałem środków chemicznych.
- 8) **Dyrektywa Rady 1999/31/WE (ze zm.)** z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów:
 - Celem dyrektywy jest poprzez surowe wymagania eksploatacyjne i techniczne dotyczące odpadów i składowisk zapewnienie środków, procedur i zasad postępowania zmierzających do zapobiegania negatywnym dla środowiska skutkom składowania odpadów w trakcie całego cyklu istnienia składowiska, w szczególności zanieczyszczeniu wód powierzchniowych, wód gruntowych, gleby i powietrza oraz skutków dla środowiska globalnego, włącznie z efektem cieplarnianym, a także wszelkiego ryzyka dla zdrowia ludzkiego lub zmniejszenia w jak największym stopniu.
- 9) **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:
 - Decyzja ustanawia kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, zgodnie z zasadami określonymi w dyrektywie 1999/31/WE, w szczególności w jej załączniku II. W polskim prawie realizowana przez rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015r., poz. 1277).

- 10) Dyrektywa 2004/37/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. 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):
- Przedmiotem dyrektywy jest ochrona pracowników przed zagrożeniem ich zdrowia i bezpieczeństwa, które wynika bądź prawdopodobnie wyniknie z narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych w miejscu pracy, a także zapobieganie takiemu zagrożeniu. Ustala ona szczególne wymagania minimalne w tym zakresie, włącznie z wartościami dopuszczalnymi. W odniesieniu do azbestu, którym zajmuje się dyrektywa 83/477/EWG, przepisy tej dyrektywy obowiązują zawsze, gdy są bardziej korzystne dla bezpieczeństwa i higieny pracy. Ustala definicję czynnika rakotwórczego.
- 11) Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (ze zm.)** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
- 12) Dyrektywa 2008/98/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. Urz. WE L312 z 22.11.2008, str. 3)
- 13) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/148/WE** z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy
- Dyrektywa ma na celu ochronę pracowników przed zagrożeniem zdrowia, łącznie z zapobieganiem takiemu zagrożeniu wynikającemu lub mogącemu wynikać z narażenia na działanie azbestu w miejscu pracy. Ustanawia ona dopuszczalne wartości oraz inne szczegółowe wymagania (m.in. plany pracy, szkolenia dla pracowników, wskazówki do medycznej oceny pracowników, rejestr pracowników wykonujących pracę przy azbecie). Dyrektywa określa wymagania wobec pracodawcy dotyczące informowania o obecności azbestu w budynku lub instalacji osób, które mogą być narażone na azbest w wyniku używania, konserwacji lub innych prac.

6.2 Prawo polskie

6.2.1 Ustawy

- 1) Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. z 2004 Nr 3 poz. 20. t.j. ze zm.).

Ustawa zakazuje produkcji, stosowania, obrotu oraz wprowadzania na terytorium Polski azbestu lub wyrobów zawierających azbest. Ilekroć w ustawie jest mowa o azbecie, należy rozumieć przez to następujące włókniste krzemiany:

- azbest chryzotylowy, nr CAS12001-29-5;
- azbest krokidolitowy, nr CAS 12001-28-4;
- azbest amozytowy (gruenerytowy), nr CAS 12172-73-5;
- azbest antofilitowy, nr CAS 77536-67-5;
- azbest tremolitowy, nr CAS 77536-68-6;
- azbest aktynolitowy, nr CAS 77536-66-4.

Ustawa określa również zasady przyznawania wynagrodzeń oraz innych świadczeń dla pracowników narażonych na szkodliwe działanie azbestu w wyniku pracy zawodowej. W ustawie znajduje się wykaz zakładów aktualnie produkujących azbest oraz zakładów, które zaprzestały produkcji materiałów zawierających azbest. Zgodnie z art. 7b ust. 1 i 2 ustawy kto wbrew przepisom ustawy wprowadza na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej azbest lub wyroby zawierające azbest, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo karze

- a) produktów azbestowo-cementowych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 200 t na rok,
- b) materiałów ciernych w ilości gotowego produktu nie mniejszej niż 50 t na rok,
- c) innych produktów zawierających azbest w ilości nie mniejszej niż 200 t na rok;

11) Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 29 czerwca 2016r. r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2017 (M.P. Z 2016r., poz. 718).

Obwieszczenie zmienia w istotny sposób stawki opłaty za umieszczenie odpadów zawierających azbest na składowisku. Od 1 stycznia 2017 są to następujące opłaty za 1 tonę odpadów:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Jednostkowa stawka opłaty w zł/Mg
06 07 01*	Odpady azbestowe z elektrolizy	55,43
06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu	55,43
10 11 81*	Odpady zawierające azbest	55,43
10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych	55,43
10 13 10	Odpady z produkcji elementów cementowo-azbestowych inne niż wymienione w 10 13 09*	57,95
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	55,43
16 01 11*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	55,43
16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	55,43
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	0 (120,76)
17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne	63,03
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01* i 17 06 03*	19,64
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	0 (120,76)

* Odpad niebezpieczny w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014r., poz. 1923).

6.2.3 Dokumenty strategiczne

6.2.3.1 Krajowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na lata 2003-2032

Nadrzędnym dokumentem w dziedzinie prawidłowego gospodarowania azbestem i wyrobami zawierającymi azbest jest przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 maja 2002r. „**Krajowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski**”. Program powstał w wyniku:

- 1) przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została wezwana m.in. do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- 2) realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z 1998 r., Nr 156, poz. 1018, z 2000 r. Nr 88, poz. 986, oraz z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1793) oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy
- 3) potrzeb oczyszczania kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

Program ten może być traktowany jako element Krajowego planu gospodarki odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu krajowym i wojewódzkim. Założono, że realizacja nakreślonych w „Programie...” celów odbywać się będzie również w ramach w pełni skoordynowanych przedsięwzięć zaplanowanych w Narodowym Planie Rozwoju (NPR), który stanowić będzie podstawę finansowego wsparcia z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej. Dofinansowanie realizacji niektórych elementów „Programu” wymaga dostosowanie jego zapisów z programami operacyjnymi średniookresowych strategii strukturalnych, w szczególności z:

- Narodową Strategią Ochrony Środowiska, w której dostosowanie do wymagań prawa wspólnotowego w zakresie gospodarki odpadami (w tym odpadami niebezpiecznymi) zaliczono do działań o charakterze priorytetowym,
- Narodową Strategią Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa, w ramach której winny być rozwiązane problemy składowisk zlokalizowanych na obszarach gmin wiejskich,
- Narodową Strategią Wzrostu Zatrudnienia i Rozwoju Zasobów Ludzkich w odniesieniu do obszarów o wysokiej stopie bezrobocia, gdzie realizacja „Programu...” wywoła ożywienie w branży remontowo-budowlanej i przyczyni się do stworzenia nowych miejsc pracy,

Realizacja Programu została przewidziana na lata 2003 – 2032, głównie z uwagi na wieloletnią trwałość płyt azbestowo-cementowych i innych wyrobów stosowanych w budownictwie, dużą ilość tych wyrobów oraz wysokie koszty usuwania. Na podstawie danych statystycznych dotyczących produkcji, importu i dystrybucji wyrobów azbestowo-cementowych oraz przyjętych średnich wskaźników ich zużycia określono, że na terytorium Polski w roku 2000 znajdowało się 15 466,5 tys. Mg wyrobów zawierających azbest.

Przyjęto założenie, że w ciągu trzydziestoletniego okresu jego realizacji, tj. od 2003 r. do 2032 r. nastąpi:

- wdrożenie stosowanych w Unii Europejskiej przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- unieszkodliwianie odpadów azbestowych znajdujących się na drogach i placach należących do podmiotów gospodarczych i innych jednostek, w tym jednostek samorządu terytorialnego,
- złożenie odpadów azbestowych na 84 składowiskach o powierzchni od 1 do 5 ha, zlokalizowanych na terenie całego kraju,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem,
- likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko.

Podsumowaniem realizacji działań za lata 2003-2007 w zakresie gospodarki azbestem i wyrobami zawierającymi azbest jest przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 4 marca 2008r. **„Raport z realizacji w latach 2003-2007 Krajowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”**. W latach 2003-2007 wydano szereg istotnych regulacji prawnych, których zapisy zostały dostosowane do Dyrektyw UE. Popularyzowano działania informacyjne w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Poszerzano wiedzę na temat szkodliwości azbestu na wszystkich szczeblach samorządowych poprzez m.in. odpowiednie kampanie edukacyjno-informacyjne. Powstało szereg składowisk odpadów niebezpiecznych, które dostosowane są do przyjęcia materiałów zawierających azbest. Przeszkolono wielu pracowników administracji samorządowej w procedurach postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Przygotowano system informatyczny do gromadzenia, przetwarzania danych azbestowych, którego zadaniem jest łączenie wszystkich podmiotów prawnych realizujących zadania „Programu”. Kluczowym elementem było również utworzenie Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zawodowego Związanych z Azbestem, który obecnie dostarcza dane m.in. w zakresie postępu

prac nad usuwaniem wyrobów zawierających azbest, szkodliwością azbestu, zapadalnością na choroby azbestozależne itp.

Raport wykrył też szereg braków w realizacji „Programu” do których należą m.in.:

- niedostateczna ilość gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, niski stopień zaawansowania prac na rzecz usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczna ilość planów sytuacyjnych rozmieszczenia na terenie województw wyrobów zawierających azbest oraz pełnych wykazów obiektów zawierających azbest i rejonów występującego narażenia na działanie azbestu,
- niedostateczny stopień weryfikacji szacunkowych danych dotyczących ilości miejsc występowania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczna ilość inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz ocen stanu technicznego obiektów, w których był lub jest wykorzystywany azbest albo wyroby zawierające azbest.
- niewystarczające informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- niedostateczne stosowanie i przestrzeganie przepisów zawartych w aktach prawnych,
- niedostateczny przepływ informacji i sprawozdawczości,
- niewystarczająca współpraca administracji rządowej i samorządowej, co nie sprzyjało efektywnej realizacji zadań wynikających z „Programu ...”,
- brak systemowego wsparcia finansowego dla podmiotów obowiązanych do podejmowania działań na rzecz likwidacji azbestu, w szczególności dla osób fizycznych, co stanowi istotne zagrożenie dla terminowej realizacji „Programu ...” i usunięcia azbestu do 2032 r.

6.2.3.2 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

„**Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**” przyjęty Uchwałami Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. i nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r., utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski:

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

Określa jednak nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Ponadto realizuje wnioski zawarte w „Raporcie z realizacji w latach 2003-2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” poprzez wprowadzenie priorytetowych zadań legislacyjnych, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu realizacji Programu.

Wsparcie finansowe ze środków budżetowych pozostających w gestii Ministra Gospodarki ukierunkowane jest głównie na wzmocnienie procesu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przez dofinansowanie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów usuwania wyrobów zawierających azbest. Jest również przeznaczane na prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, w tym szkoleń dla administracji publicznej oraz szkoleń lokalnych, dzięki którym zostanie wzmocniony proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.

Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, **w pięciu blokach tematycznych:**

1) zadania legislacyjne;

2) działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;

3) zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;

4) monitoring realizacji Programu przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;

5) działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

W „Programie” szacuje się, że na terytorium kraju nadal użytkowane jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003-2008 usunięto ok. 1 mln ton). Aby osiągnąć założony cel, tj. usunąć do końca 2032 r. 14,5 mln Mg wyrobów zawierających azbest należy czterokrotnie zwiększyć tempo usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych.

Całkowity koszt realizacji Programu w latach 2009-2032 szacowany jest na kwotę ok. 40,4 mld zł, na którą składają się środki własne właścicieli nieruchomości, środki inwestorów, środki z budżetu państwa oraz środki jednostek samorządu terytorialnego.

Aby zwiększyć tempo usuwania wyrobów zawierających azbest, szczególnie z terenów wiejskich, Program wprowadza nowy instrument umożliwiający usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać incydentalnie. W ramach prac przygotowawczych do uruchomienia tego instrumentu przygotowano wykaz niezbędnych zadań legislacyjnych oraz zaplanowano finansowanie odpowiednich szkoleń lokalnych.

W maju 2011r. Ministerstwo Gospodarki opublikowało dokument pn. **„Informacja o realizacji w latach 2009-2010 Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”**. Przeanalizowano szereg zadań i stan ich realizacji w zakresie: działań legislacyjnych, edukacyjno-informacyjnych, usuwania wyrobów zawierających azbest, czynnych i planowanych składowisk odpadów niebezpiecznych, modernizacji Bazy Azbestowej, oceny narażenia i ochrony zdrowia, wsparcia finansowego Programu oraz koordynacji i monitoringu.

Stwierdzono, że choć powoli to systematycznie wzrasta ilość odpadów zawierających azbest deponowanych na składowiskach odpadów. Zauważono, że wzrasta ilość podmiotów gospodarczych zajmujących się usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Udokumentowano umiarkowany stopień zanieczyszczenia powietrza w kraju włóknami azbestowymi.

W 2015r. z inicjatywy Najwyższej Izby Kontroli została przeprowadzona ocena stanu realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. NIK dokonała oceny realizacji przez Ministerstwo Gospodarki, jednostki samorządu terytorialnego oraz Oddziały Terenowe Agencji Nieruchomości Rolnych (zwane dalej OT ANR) w latach 2009-2015, zarówno zadań określonych w Programie, jak i programów poszczególnych JST oraz prawidłowość wykonywania zadań nałożonych w tym w zakresie na właścicieli/użytkowników wieczystych/zarządców nieruchomości.

Najwyższa Izba Kontroli ocenia negatywnie dotychczasową realizację Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Przebieg realizacji Programu oraz stopień zaangażowania odpowiedzialnych organów uprawnia do oceny, że termin usunięcia wyrobów zawierających azbest nie zostanie dotrzymany.

Wyniki kontroli wykazały, że określone w Programie podstawowe warunki terminowego oczyszczenia kraju z azbestu polegające na zapewnieniu odpowiednich środków finansowych na prowadzenie prac związanych z bezpiecznym usuwaniem wyrobów azbestowych oraz stworzeniu regulacji prawnych stymulujących efektywne współdziałanie właścicieli obiektów budowlanych z władzami lokalnymi nie

zostały spełnione. Nadal nie jest nawet znana ilość azbestu, którą należy usunąć, pomimo że pierwsza edycja Programu realizowana była już od 2003 roku.

Określony w Programie wskaźnik ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest dla okresu 2013-2015 o wartości - 6,7 mln ton, wyniósł zaledwie 1,43 mln ton (21%), a wskaźnik opisujący planowaną ilość składowanych odpadów zawierających azbest (dla tego samego okresu ustalony na 4,6 mln ton) osiągnięty został zaledwie w wartości 1,76 mln ton (38%). Analiza uzyskanych wskaźników rocznej oceny realizacji zadań wykazuje niewielki stopień zaawansowania Programu po upływie 6 lat, przy czym zauważyć należy, że zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest były już realizowane od 2003 roku, a wydatkowano już 43% planu środków budżetu państwa przeznaczonych na realizację Programu.

6.2.3.3 Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego

Obecnie na terenie województwa łódzkiego obowiązuje „Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028” (zwany dalej PGOWŁ). Plan przedstawia analizę stanu gospodarki odpadami przyjmując za rok bazowy 2014 oraz prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami. W PGOWŁ przedstawiono cele krótko- i długoterminowe na lata 2016-2022 w zakresie gospodarki odpadami oraz kierunki działań systemowych zmierzających do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarowania odpadami. PGOWŁ dokonuje podziału województwa łódzkiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK), w których funkcjonują regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Istotnym z punktu opracowania PGOWŁ jest harmonogram realizacji działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych ze wskazaniem instytucji i podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację. W PGOWŁ przedstawiono również szereg sposobów finansowania działań oraz oszacowano koszty zaproponowanego systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa łódzkiego.

Stan gospodarki wyrobami zawierającymi azbest w województwie łódzkim

Gmina Zapolice należy do II regionu gospodarki odpadami w województwie łódzkim. Zgodnie z Bazą Azbestową na terenie województwa łódzkiego zinwentaryzowano łącznie 402 510,57 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego nadal wykorzystywanych jest 397 664,02 Mg. Najwięcej wyrobów azbestowych jest użytkowanych przez osoby fizyczne. Do tej pory unieszkodliwianiu poddano 4 846,55 Mg odpadów.

W 2014 r. na terenie województwa łódzkiego wytworzono 5 602,34 Mg azbestu, jest to wartość porównywalna do tej osiągniętej w 2013 r., jednak znacznie niższa niż w 2012 r. W latach 2011-2014 najwięcej wytworzono materiałów budowlanych zawierających azbest (17 06 05*), jednak wciąż jest to niewielka ilość w stosunku do wszystkich zinwentaryzowanych na terenie województwa wyrobów azbestowych.

Opadów zawierających azbest nie poddaje się odzyskowi, dlatego odpady te mogą być jedynie unieszkodliwiane przez deponowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub w wydzielonych kwaterach na składowiskach innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym w odpowiednio przygotowanych składowiskach podziemnych. Na terenie województwa łódzkiego funkcjonują dwa ogólnodostępne składowiska przyjmujące azbest. W gminie Rawa Mazowiecka, w miejscowości Pukinin funkcjonuje składowisko zarządzane przez ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., o całkowitej pojemności 14 260 m³, przyjmujące odpady zawierające azbest o kodzie 17 06 05* (materiały konstrukcyjne zawierające azbest). Obecnie wypełnienie składowiska wynosi 4 232 m³, tj. ok. 30 %. Drugie ogólnodostępne składowisko azbestu znajduje się w gminie Radomsko, w miejscowości Płoszów i jest zarządzane przez Eko-Radomsko Sp. z o.o. Składowisko to ma 21 000 m³ całkowitej pojemności i przyjmuje odpady zawierające azbest o kodzie 17 06 05* (materiały konstrukcyjne zawierające azbest). Obecnie wypełnienie składowiska wynosi 7 600 m³, tj. ok. 36 %.

Na terenie województwa łódzkiego w 2014 r. unieszkodliwiono 13 999,19 Mg odpadów zawierających azbest. W stosunku do lat poprzednich obserwujemy tendencję wzrostową. W 2011 r. wszystkie, a w latach 2012-2014 większość odpadów poddano unieszkodliwianiu poprzez składowanie, z czego w 2014 r. 13 998,85 Mg odpadów zawierających azbest.

W PGOWŁ zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi:

- 1) brak pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,
- 2) niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- 3) niewystarczająca liczba składowisk do składowania azbestu na terenie województwa,
- 4) niska świadomość ekologiczna mieszkańców województwa w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Cele PGOWŁ w zakresie odpadów niebezpiecznych

Cele krótkoterminowe 2016-2022:

1. osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

Cele długoterminowe 2023-2028:

1. kontynuowanie dążenia do powyższych celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

Kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest:

1. działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest (w tym zagrożenia, kierunki działań itp.)
2. kontynuacja oraz zwiększenie zaangażowania i wsparcia udzielanego przez administrację samorządową na rzecz działań związanych z usuwaniem azbestu (dotacje, zachęty),
3. uwzględnianie w ramach realizowanych projektów dotyczących termomodernizacji pełnych efektów ekologicznych (tj. informacji nt. ilości usuniętych i unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest).

Harmonogram zadań zawartych w PGOWŁ 2016 dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

- Budowa kwatery na azbest przy składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne w Ruszczynie – 2018r.
- Budowa kwatery na azbest przy składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne w Pukininie – ostatnia kwatera 2022r.
- Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych (azbestowych) w gm. Tuszyn – 2019r.
- Budowa składowiska odpadów azbestowych o pojemności 80 015 m³ na terenie gm. Biała – brak danych co do terminu
- Prowadzenie i aktualizacja bazy danych o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest – zadanie ciągłe
- Budowa składowiska azbestu - Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. Krośniewice, Franki, dz. nr ew. 60, obręb Suchodoły – 2018r.
- Budowa 5 nowych kwater składowania odpadów niebezpiecznych (azbestowych) - ZGO AQUARIUM Sp. z o.o Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka – 2022r.
- Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych (azbestowych) o pojemności 140 000 m³ na terenie działek nr 1 i 4 obręb 0017 Lewkówka , gmina Moszczenica. Teren zlokalizowany będzie na wyrobisku poeksploatacyjnym o powierzchni ok. 2,6 ha na złożu kruszywa naturalnego "Lewkówka VIII" – 2019r.

Reasumując wyznaczone cele, kierunki działań oraz zadania w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami zawierającymi azbest na szczeblu wojewódzkim (PGOWŁ 2016) będą zgodne z kierunkami, celami oraz polityką przedstawioną w opracowanej Aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017-2032”.

6.2.3.4 Program usuwania azbestu z terenu województwa łódzkiego

Województwo łódzkie posiada opracowany w 2016r. „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa łódzkiego”, stanowiący załącznik nr 2 do PGOWŁ 2016. Dane dotyczące wyrobów zawierających azbest pochodzą z Bazy Azbestowej dostępnej za pośrednictwem strony internetowej: www.bazaazbestowa.pl. W 2015 roku na terenie województwa łódzkiego zinwentaryzowano 495 246,9 Mg wyrobów zawierających azbest, unieszkodliwiono 6 571,3 Mg odpadów, a do unieszkodliwienia pozostało 488 675,6 Mg (stan na dzień 31.12.2015).

Ze względu na niewypełnianie przez gminy obowiązku przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, należy przyjąć, iż na terenie województwa łódzkiego zinwentaryzowano ok. 520 000 Mg wyrobów zawierających azbest.

Na podstawie danych, zawartych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu, przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną unieszkodliwione w kolejnych latach:

1. w latach 2016 – 2022 około 42% odpadów pozostałych do unieszkodliwienia na terenie województwa łódzkiego (195 470,3 Mg),
2. w latach 2023 – 2032 około 58% odpadów pozostałych do unieszkodliwienia na terenie województwa łódzkiego (283 431,9 Mg).

Przyjęte założenia, cele i zadania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa łódzkiego” są zgodne z opracowaną „Aktualizacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017-2032”.

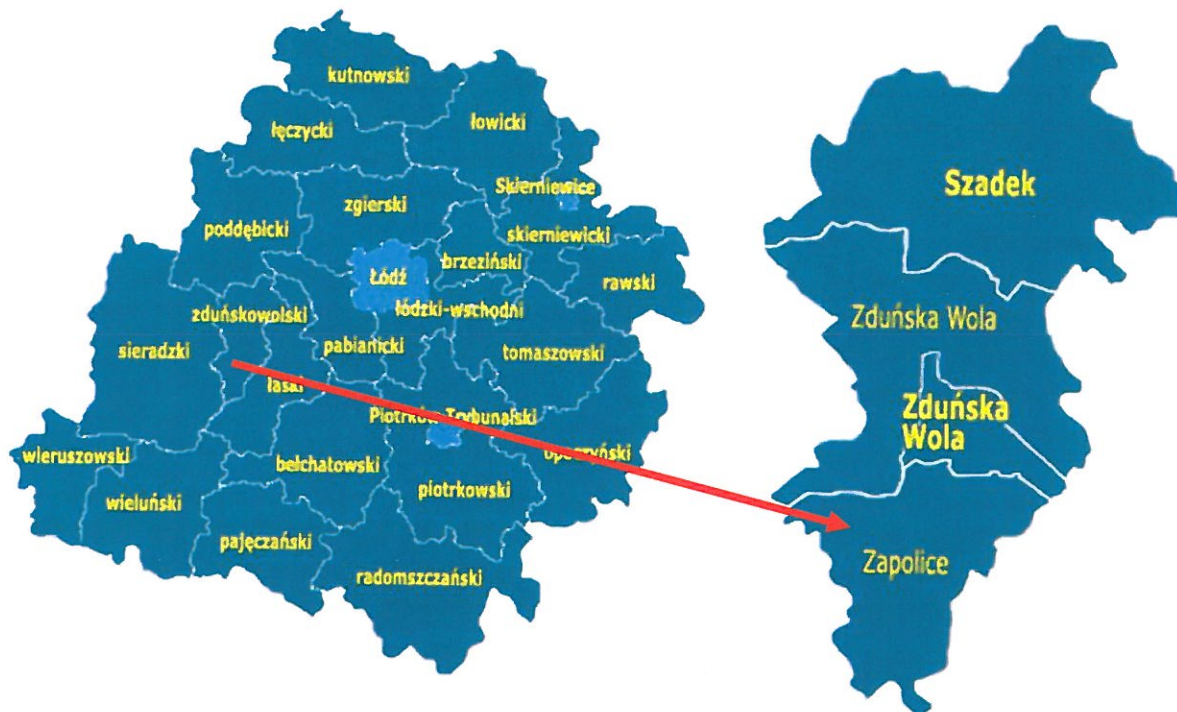
7 Ogólna charakterystyka Gminy Zapolice

7.1 Położenie administracyjne i podział administracyjny

Gmina Zapolice leży w środkowej części województwa łódzkiego, w powiecie zduńskowolskim, na potulnie od miasta Zduńska Wola - ośrodka o znaczącej regionalnej skali

gospodarczej. Obszar gminy obejmuje 81 km². Stanowi to 0,44% powierzchni województwa łódzkiego i 21,9% powierzchni powiatu zduńskowolskiego. Jest jedną z mniejszych obszarowo i liczebnie gmin regionu łódzkiego i ogólnie w kraju. Graniczy z miastem Zduńska Wola, gminą Zduńska Wola, gminą Sieradz, gminą Burzenin, gminą Widawa i gminą Sędziejowice. Wschodnio-południowa granica gminy to jednocześnie granica powiatu łaskiego, a zachodnio - południowa granicą powiatu sieradzkiego. Gminę zamieszkuje 5100 osób. Gęstość zaludnienia Gminy Zapolice wynosi 63 osób/km².

Rysunek 3. Położenie Gminy Zapolice na tle województwa łódzkiego i powiatu zduńskowolskiego



Administracyjnie Gmina Zapolice podzielona jest na 19 obrębów ewidencyjnych: Beleń, Branica, Holendry, Jelno, Jeziorko, Kalinowa, Marcelów, Młodawin Górny, Paprotnia, Pstrokonie, Ptaszkowice, Rembieszów, Rojków, Strońsko, Swędzieniejewice Kolonia, Świerzyny, Woźniki, Wygiełzów, Zapolice. W skład gminy wchodzi 23 miejscowości: Beleń, Beleń Kolonia, Branica, Kolonia Branica, Holendry, Jelno, Jeziorko, Kalinowa, Marcelów, Młodawin Górny, Młodawin Dolny, Paprotnia, Marzynek, Pstrokonie, Ptaszkowice, Rembieszów, Rojków, Strońsko, Swędzieniejewice, Świerzyny, Woźniki, Wygiełzów, Zapolice.

7.2 Położenie fizyczno- geograficzne i rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym (wg fizyczno-geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego) gmina Zapolice położona jest w obrębie 3 jednostek morfologicznych:

- Wysoczyzny Łaskiej (środkowa i wschodnia część gminy),
- Kotliny Szczercowskiej (południowo-zachodni fragment gminy - teren położony pomiędzy Wartą i jej prawym dopływem Widawki),
- Kotliny Sieradzkiej (zachodni fragment gminy).

Pod względem ukształtowania powierzchni teren gminy wyraźnie można podzielić na część zachodnią i południową (dolina rzeki Warty i jej dopływu Widawki) oraz pozostałą, znacznie większą, przedstawiającą rzeźbę polodowcową o charakterze wysoczyznowym. Dominującymi formami morfologicznymi są więc tu:

- płaska wysoczyzna polodowcowa o łagodnym nachyleniu powierzchni, wyniesiona na wysokość 150-185 m n.p.m. i urozmaicona silnie zdenudowanymi pagórkami moreny czołowej o wysokościach względnych 7- 10 m, a w części północnej formami eolicznymi (pojedynczymi wydhami lub watami wydmyowymi), dochodzącymi do 9 m wysokości. Z Form wklęsłych bardzo licznie występują dolinki denudacyjne i niewielkie dolinki erozyjno - akumulacyjne. Dolinki denudacyjne stanowią charakterystyczną i wyróżniającą, a zarazem bardzo interesującą cechę ukształtowania powierzchni gminy. Najbardziej zaznaczają się one w rzeźbie pn-zach części gminy, gdzie nacinają strefę krawędziową doliny Warty. Bowiem powierzchnię wysoczyzny lodowcowej oddziela od doliny Warty krawędź, szczególnie wyraźnie zaznaczona na odcinku od wsi Pstrokonie do wsi Beleń, gdzie osiąga wysokość od 20 do 30 m, a spadki przekraczają 15%. Teren ten ze względu na wartości przyrodnicze, a przede wszystkim walory krajobrazowo-widokowe objęty jest ochroną w ramach Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki. Wysokie walory rzeźby terenu wykraczają jednak w kierunku wschodnim poza granice Parku wyznaczone tu wzdłuż drogi powiatowej Nr 1765E, gdzie położone są górne odcinki omawianych, malowniczych dolinek denudacyjnych.
- dolina Warty, łącząca się od południa z doliną swojego dopływu Widawki, z wyraźnie wykształconymi dwoma poziomami tarasowymi: erozyjno - akumulacyjnym na wysokości od 3 do 6 m ponad poziom współczesnych den dolinnych i zalewowym, wyniesionym od 2 do 3 m ponad poziom lustra wody w rzekach.

Rzeźba obszaru gminy jest w stosunkowo niewielkim stopniu przeobrażona antropogenicznie, co ogranicza się do wyróżniających się w krajobrazie wałów przeciwpowodziowych wzdłuż koryt rzek Warty i Widawki oraz rowów melioracyjnych i nasypów drogowych. Uboga i w bardzo ograniczonym stopniu wykorzystywana baza surowcowa gminy nie sprzyja powstawaniu wyrobisk poeksploatacyjnych - nieliczne z nich występują w północnej części gminy.

7.3 Środowisko przyrodnicze

Lesistość gminy należy do bardzo niskich i wynosi 14,3 %. Następuje stepowienie krajobrazu, deficyt wody, erozje wietrzne i powierzchniowe. Ograniczenia w przeznaczeniu gruntów do zalesień dotyczą tylko terenów o dobrej bonitacji. Naturalną formacją przyrodniczą są lasy. Lasy gminy poza dolinami rzecznyimi występują w przeważającej części na siedliskach borowych, najczęściej na najuboższych glebach. Charakterystyczny jest skład gatunkowy oraz wiek drzewostanów. W składzie tym dominuje sosna (85 %), ponadto występuje: brzoza, olcha, dąb, jesion, klon oraz topola, osika, wierzba, świerk, jodła i inne gatunki mające marginalne znaczenie dla produkcji drewna, ale istotne dla ekosystemów leśnych. Pod względem wieku dominują drzewostany do III klasy - tj. w wieku do 60 lat - stanowiąc łącznie 67,3 %. Korzystnym zjawiskiem jest wzrost udziału drzewostanów starszych klas wieku - powyżej 60 lat. Średnia wieku w drzewostanach niestanowiących własności Skarbu Państwa wynosi 45 lat.

Stosunkowo niska lesistość gminy sprawia, że w większości występują środowiska polne z niewielkim udziałem lasów. Siedliska takie tworzą dobre warunki do życia dla różnych gatunków zwierząt w tym mających znaczenia gospodarcze w gospodarce łowieckiej. Ze zwierząt łownych występują: zając, bażant, kuropatwa, różne gatunki dzikich kaczek. Znacznie rzadziej zwierzyna gruba (jeleń, sarna, dzik), jednak nie jest ona zbyt liczna. Doliny rzek są miejscem występowania licznych ptaków lęgowych, min. Chronionych żurawia (*Grus grus*) i brodziec samotnego (*Tringa ochropus*). Odgrywają też ogromną rolę w czasie wiosennych i jesiennych migracji w tym również gatunków chronionych, min bobrów. Na terenach nasłonecznionych można spotkać kilka gatunków jaszczurek w tym padalca a w lasach nieliczne zaskrońce i żmije zygzakowate. Z lat 60 pochodzą niepotwierdzone doniesienia o spotkaniach żółwia błotnego. Płazy reprezentowane są przez wszystkie gatunki występujące na nizinach. W rzekach przepływających przez gminę występuje około 30 gatunków ryb w

tym min. z posiadających znaczenia gospodarcze: sum, szczupak, okoń, sandacz, leszcz, kleń, płoć, ukleja, kiełb, niezwykle rzadko można jeszcze spotkać brzanę i świnkę oraz węgorza, praktycznie nie spotyka się popularnej jeszcze w II połowie ubiegłego wieku certy. Bardzo rzadko można spotkać w starorzeczach gatunek chroniony różankę.

Szata roślinna jak to już było powiedziane jest najciekawsza w dolinach rzek, gdzie występują zespoły olsu nizinnego, oraz zespoły torfowisk wysokich gdzie można spotkać duże populacje gatunków roślin chronionych : rosiczki długolistnej (*Drosera anglica*), rosiczki okrągłolistnej (*Drosera rotundifolia*), paprotki zwyczajnej (*Polypodium vulgare*), widłaka jałowcowego (*Lycopodium annotinum*), grzybieni północnych (*Nymphaea candida*), bagna zwyczajnego (*Ledum palustre*), kruszyny (*Frangula alnus*) i wielu gatunków rzadkich, jak: modrzewnica zwyczajna (*Andromeda polifolia*), przygiełka biała (*Rhynchospora alba*) i inne. . Na uwagę zasługują też występujące w miejscach suchych i nasłonecznionych zespoły roślin kserotermicznych.

Układ dolin rzek i cieków tworzy lokalny system korytarzy ekologicznych gminy, wyróżniający się cennymi walorami krajobrazowymi, dużymi zasobami wód podziemnych i powierzchniowych, oraz szczególnie cenną różnorodnością florystyczną i faunistyczną, jak również istotną rolą klimatyczną na obszarze gminy. Najważniejszą rolę odgrywają tu:

- dolina rzeki Warty - korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym
- Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki - węzeł ekologiczny o znaczeniu ponadregionalnym

W obrębie systemu ekologicznego gminy różne komponenty środowiska naturalnego tworzą więc ekosystemy, przekraczające jej skały i wiążące sąsiednie rejony.

Na terenie gminy Zapolice zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody występują następujące formy ochrony przyrody:

- **Rezerwat przyrody „Korzeń”** - leśny rezerwat o powierzchni 34,93 ha powstał na bazie uroczyska Świerczów. Torfowisko na mocy rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. obejmuje cały oddział 359 na terenie Leśnictwa Korzeń. Celem utworzenia rezerwatu jest ochrona dużej powierzchni torfowiska o charakterze przejściowym oraz dobrze zachowanych fitocenozy olsu torfowcowego i porzeczkowego. Na obszarze torfowiska występuje wiele, bardzo dużych, populacji chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt takich jak grązel żółty, grzybienie północne, rosiczka okrągłolistna, rosiczka długolistna, paprotka zwyczajna, widłak jałowcowy oraz żuraw brodziec samotny, bąk, bóbr.
- **Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki** - powołany został uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Sieradzu z dnia 14 września 1989 roku w celu ochrony cennych walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Park leży w obrębie 9 gmin: Widawa, Konopnica, Burzenin, Zapolice, Sieradz, Sędziejowice, Ostrówek, Rusiec i Zduńska Wola. Jego powierzchnia wynosi 25 330 ha z czego na terenie gminy Zapolice zlokalizowane zostało 4 290 ha (zachodnie i południowozachodnie części gminy związane z doliną rzeki Warty stanowiące 36,5% ogólnej powierzchni gminy). Przedmiotem ochrony w parku są doliny Warty, Widawki i ich dopływów wraz z otoczeniem oraz towarzyszącą tym obszarom naturalną szatą roślinną. W jego centralnej części znajduje się swoisty węzeł hydrograficzny, utworzony przez zbierające się w okolicy Widawy trzy rzeki: Widawki, Grabię i Nieciecz. Obszar parku wyróżnia się w swoim otoczeniu urozmaiconą rzeźbą terenu, a zwłaszcza malowniczymi przełomami Warty, gdzie wysokości względne stoków dochodzą do 45 m, a na powierzchni ukazują się stare utwory wapienne. Wysokie brzegi stanowią jednocześnie naturalne punkty widokowe umożliwiające obserwację rozległych panoram dolin. Szczególnymi walorami krajobrazowymi wyróżniają się meandrujące odcinki rzek, liczne starorzecza, dolinki poboczne, obszary wydmowe, wypukłe formy kemowe i torfowiska. Obszar parku jest interesujący pod względem botanicznym z powodu stosunkowo

małych zmian spowodowanych działalnością człowieka. Poza fauną szczególnie bogata jest również flora łąkowa, bagienna i wodna. W stromych, nasłonecznionych zboczach o podłożu bogatym w węglan wapnia spotyka się murawy kserotermiczne, stanowiące dużą osobliwość w centrum Polski. Wśród lasów występujących na terenie parku przeważają sztucznie wprowadzone monokultury sosnowe, choć zachowały się niewielkie fragmenty naturalnych enklaw borów, dąbrów i gradów. Interesująca przyrodniczo jest obudowa biologiczna rzek będąca ostoją wielu gatunków ptaków. Zasady ochrony terenów Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki ustalono również w Rozporządzeniu Nr 30/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 3 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 380, poz. 2947 z dnia 13 listopada 2006 r.), w którym zawarto cele ogólne:

- zachowanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego, pełni różnorodności biologicznej oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych,
 - ochrony najcenniejszych fragmentów przyrody naturalnej, wybitnych walorów krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego,
 - przywracanie walorów naturalnych przekształconym siedliskom, zwłaszcza dolinom rzecznych, lasom i innym składnikom przyrody,
 - stworzenie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania systemów przyrodniczych, ich trwałości i zdolności odtwarzania,
 - harmonizowanie z uwarunkowaniami przyrodniczymi dotychczasowych form użytkowania terenu i działalności społeczno-gospodarczej,
 - dążenie do sukcesywnej poprawy stanu wszystkich komponentów środowiska, dzięki podejmowanym działaniom infrastrukturalnym i egzekucji obowiązującego prawa,
 - zwiększenie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności, w tym organów władzy, dotyczącej zachowania całego bogactwa przyrodniczego jako dziedzictwa i dobra wspólne.
 - uwzględnienie w rozwoju społeczno-gospodarczym uwarunkowań wynikających z potrzeb ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, zasobów kulturowych i cech krajobrazu
- **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Strefa krawędziowa doliny rzeki Warty”** - o powierzchni 21,7021 ha powołano Uchwałą nr xxviii/199/13 Rady Gminy Zapolice z dnia 27 lutego 2013r. Celem ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego jest ochrona cennego krajobrazu naturalnego fragmentu strefy krawędziowej doliny rzeki Warty ze względu na ich walory widokowe i estetyczne.
 - **Użytek ekologiczny "Rembieszów"** - utworzony w 1995 r. o powierzchni 14,1 ha obejmuje kompleks bagien śródleśnych, dawne zaniedbane stawy oraz Rezerwat Korzeń
 - **Użytek ekologiczny "Rembieszów M"** - o pow. 4,32 ha, powstał w 1998 r., w łąkach pod Rembieszowem (działka o nr ewid. 748/2), obejmuje podmokły teren w trakcie procesu naturalnej sukcesji. Niegdyś użytkowany jako łąki, z czasem porzucony, zaczął zarastać turzycami, trzciną, ziołoroślami i olszą. Bez ingerencji człowieka, z biegiem lat zamieni się w zadrzewienie olszowe i trzcinowisko.
 - **Użytek ekologiczny "Kalinowa"** - utworzony w 1998 r., zajmowana pow. 1 ha. Podobnie do poprzedniego obszarem chronionym są podmokłe nieużytki, pozostawione roślinności szuwarowej, torfowiskowej i bagiennej.
 - **Użytek ekologiczny "Jeziorko"** - utworzony w 1998 r., w pobliżu wsi o tej samej nazwie, pow. 1,34 ha (działka o nr ewid. 192). W jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się zbiorowiska roślinności wodno-błotnej z gatunkami roślin i zwierząt chronionych. Jest częścią większego podmokłego obszaru, na którym stwierdzono obecność m.in. rzekotki drzewnej, kumaka nizinnego, bąka, kszczyka, koralodzioba, cyranki, płaskonosa, żurawi. Jest to mozaika siedlisk obejmująca oczka wodne z roślinnością szuwarową, podmokłe łąki i turzycowiska oraz fragmenty zadrzewień.
 - **23 pomniki przyrody ożywionej**

7.4 Analiza zagospodarowania przestrzennego

Gmina Zapolice jest gminą rolniczą. Wskazują na to niemal wszystkie wskaźniki i niemierzalne symptomy. W rolnictwie pracuje większość zawodowo czynnych mieszkańców gminy, z rolnictwa utrzymuje się ponad 50% ogólnej liczby ludności.

Obraz ogólny osadnictwa wiejskiego jest typowy dla wsi Polski Środkowej. Za wyjątkiem wsi gminnej Zapolice, gdzie mieszka 16,5% ludności gminy i gdzie występuje zabudowa jednorodzinna typu osiedlowego i nieco zabudowy wielorodzinnej, pozostałe wsie to ciągi zabudowy zagrodowej z udziałem zabudowy jednorodzinnej. Bezpośrednie sąsiedztwo z miastem Zduńska Wola widać w terenie, powoli obraz wsi zaczyna przejawiać charakter podmiejski (jak np. Holendry, Paprotnia, Marzynek, Swędzieniejewice). Charakterystycznymi cechami wyróżnia się zachodnia część gminy. Tutaj, stosunkowo zwarta zabudowa wsi Pstrokonie wraz z Woźnikami i Rembieszowem tworzy swoisty zespół osadniczy rozciągnięty na skraju doliny Warty i Widawki. Zdecydowanie wyżej, bo już poza strefą krawędziową doliny Warty leży większość zabudowy wsi Strońsko i Beleń. Wschodnia część gminy, z wsiami: Wygiełzów, Młodawin Dolny i Młodawin Górny oraz Rojków przedstawia sobą obraz osadnictwa rozproszonego z pojedynczą zabudową rozrzuconą wśród pól przy niepublicznych drogach dojazdowych, wiejskich lub rolniczych. Te obszary należy traktować inaczej przy formułowaniu kierunków polityki przestrzennej.

Funkcja rekreacyjna reprezentowana jest głównie przez wypoczynek na działkach rekreacyjnych. Głównymi rejonami obecnej koncentracji działek letniskowych są wsie: Pstrokonie - Zamoście i Jeziorko. W innych wsiach zabudowa letniskowa występuje pojedynczo.

Na terenie gminy funkcjonuje kilkaset podmiotów gospodarczych. Duża część podmiotów (około 30%) związana jest z handlem i gastronomią, około 20% z budownictwem i remontami, około 15% z transportem i obsługą komunikacji (sprzedaż, naprawa aut i części samochodowych). Funkcja produkcyjna prowadzona na dużych powierzchniowo działkach i na potrzeby ponadgminne występuje jedynie w Zapolicach - Marcelowie przy ul. Spacerowej oraz w Ptaszkowicach w zakresie powierzchniowej eksploatacji surowców. Inne zakłady produkcyjne są niewielkie i raczej obsługują obszar samej gminy.

8 Stan gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest na terenie Gminy Zapolice

8.1 Zanieczyszczenie środowiska azbestem – wyniki pomiarów

Kluczowe znaczenie dla oceny stopnia zagrożenia zdrowia mieszkańców ma określenie stężeń włókien azbestu w powietrzu w różnych obszarach. Poziom stężenia włókien stanowi podstawę do oszacowania ryzyka następstw zdrowotnych działania azbestu.

W latach 2004-2010 na terenie całej Polski prowadzone były badania stężeń włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym. Jednostką odpowiedzialną za realizację projektu był Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi. Podsumowaniem przeprowadzonych badań jest „Raport z badań – zanieczyszczenie środowiska azbestem, skutki zdrowotne” (2010r.).

Wyznaczanie miejsca pobierania próbek, punktów pomiarowych oraz pobór powietrza dokonano zgodnie z Polską Normą PN-84/Z-04008.02 „Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Wytyczne ogólne pobierania próbek powietrza atmosferycznego (imisja)” z uwzględnieniem specyfiki zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu. Przy doborze punktów pomiaru stężenia włókien azbestu w powietrzu wzięto pod uwagę:

- występowanie potencjalnych źródeł znacznej emisji pyłu – nagromadzenie znacznej ilości zabudowanych materiałów azbestowo-cementowych
- potencjalne narażenie dużych grup mieszkańców.

Powietrze pobierano przy użyciu aspiratora stacjonarnego JSH 12000 jednorazowo 13 l/min. przez 100 min. na filtry 25 mm Sartorius 0,8 µm por. W wyznaczonych punktach pomiarowych pobrano 2-4 próbek powietrza w okresie letnim oraz jesiennym.

Do dnia dzisiejszego brak jest na świecie znormalizowanej metody oznaczania włókien azbestowych w powietrzu wewnątrz budynków, gdzie zastosowano wyroby lub materiały azbestowe oraz w powietrzu atmosferycznym na różnych obszarach, w środowisku poza przemysłowym, poza stanowiskiem pracy.

Stężenie włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym związane jest ściśle ze źródłami emisji pyłu na danym terenie. Wielkość emisji włókien azbestu do powietrza atmosferycznego zależna jest od takich czynników fizycznych jak: wibracja powietrza, temperatura i wilgotność, które wpływają na zmienność wyników. Włókna azbestu wprowadzone w atmosferę są przenoszone przez prądy wertykalne (0,1 m/sek.) oraz prądy poziome (1-10 m/sek.). Jedynym sposobem oczyszczania powietrza są opady atmosferyczne.

W wyrobach izolacyjnych azbest często występuje w postaci luźno związanej, stanowi więc znaczny procent masy wyrobów. Jeśli nie są w szczególny sposób zabezpieczone (szczelne zamknięcie, pokrycie odpowiednim wyrobem lakierowym), to w wyniku oddziaływań mechanicznych (wibracje, uderzenia, ruchy powietrza) włókna azbestu łatwo są przenoszone do atmosfery.

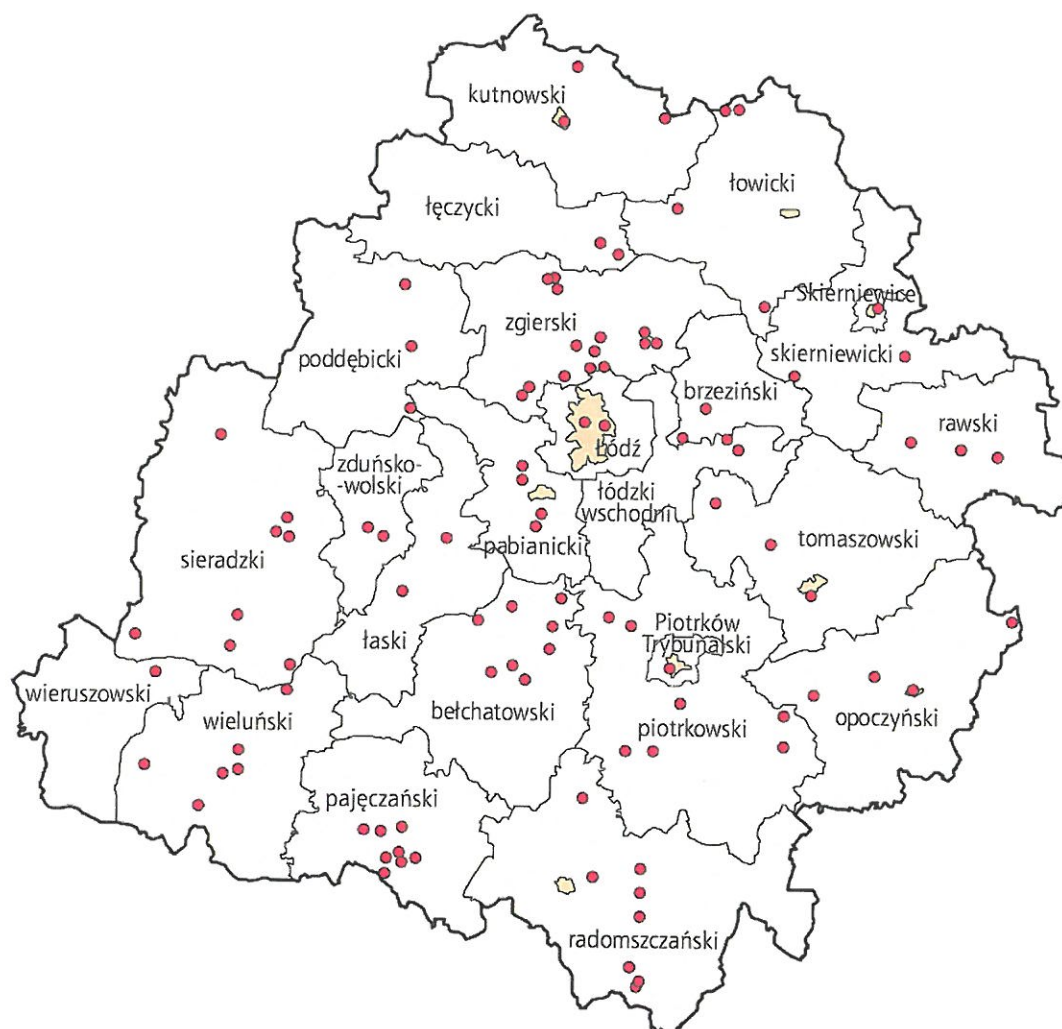
Klasycznym przykładem są uszczelnienia drzwi suszarek przy pomocy sznurów azbestowych. Otwieranie i zamykanie powoduje ciągłą emisję azbestu, na dodatek skierowaną w bezpośrednie sąsiedztwo osób obsługujących te urządzenia.

W płytach azbestowo-cementowych zwanych potocznie „eternitem” włókna azbestowe sprasowane są z mieszkanką cementowo-betonową. W warunkach przeciętnej eksploatacji podlegają one działaniom zmiennych warunków atmosferycznych: promienie słoneczne osłabiają strukturę materiału, dobowe i sezonowe zmiany temperatury powodują kruszenie mieszanki betonowej, opady atmosferyczne (rosa, deszcz) wypłukują składniki płyty, a także w wyniku nasiąkania płyty – przy spadkach temperatury poniżej 0°C – jej pęknięcie i rozkruszanie spowodowane zamrażaniem wody, wreszcie wiatry zwiewają zniszczony materiał – w tym włókna azbestowe do atmosfery. Należy nadmienić o dodatkowym działaniu niszczącym wywołanym przez rosnące na dachu mchy i porosty. Kolejną przyczyną emisji włókien azbestowych może być czyszczenie powierzchni dachu np. z zalegających na nim liści.

W latach 2004-2010 na terenie Polski we wszystkich województwach wyznaczono 1634 punkty, w których przeprowadzone zostało badanie na zawartość włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym. Badaniami objęto 283 powiaty, w których pomiary wykonano w 824 gminach. W 1634 punktach rozmieszczonych na terenie całego kraju pobrano 5962 próbki, w tej liczbie mieszczą się próbki powietrza pobrane w punktach wyznaczonych w obszarach oddziaływania byłych zakładów azbestowych w Gryfowie, Małkini, Markach, Lubawce, Lublinie, Ogrodzieńcu, Szczucinie, Trzebini, Trzemesznie i Wierzbicy, a także badania prowadzone w 2008 roku na terenach przejścia huraganu.

Pomiary stężenia włókien azbestu w województwie łódzkim wykonano w 2004, 2005, 2008 i 2010 roku. Punkty pomiarowe wyznaczone zostały w 23 powiatach na terenie 66 gmin. Łącznie wyznaczono 181 punktów pomiarowych poboru powietrza atmosferycznego. W każdym punkcie pomiarowym pobranych zostało 4-5 próbek powietrza. Ogółem w pobranych na terenie województwa 881 próbkach powietrza 25,2% było poniżej poziomu oznaczalności metody, czyli stężenia wynosiły poniżej 180 wł/m³ powietrza. Poniżej znajduje się mapa lokalizacji punktów pomiarowych stężeń włókien azbestu w powietrzu na terenie województwa łódzkiego.

Rysunek 4. Punkty pomiarowe poboru powietrza w województwie łódzkim na potrzeby monitoringu zanieczyszczenia powietrza azbestem (źródło: Raport z badań, 2010r.)



W województwie łódzkim odnotowano stężenie niskie, do 400 $\mu\text{l}/\text{m}^3$ w 28,7% punktów, umiarkowane od 400 do 1000 $\mu\text{l}/\text{m}^3$ w 44,2% punktów, wysokie i bardzo wysokie wystąpiło w 27,1% punktów. Średnie stężenie na terenie województwa wynosiło ogółem dla wszystkich punktów 666 $\mu\text{l}/\text{m}^3$. Średnie stężenie wysokie i bardzo wysokie od 1070 do 2833 $\mu\text{l}/\text{m}^3$ odnotowano w 3 powiatach.

Na terenie powiatu zduńskowolskiego wyznaczono 2 punkty pomiarowe w Zduńskiej Woli w ramach monitoringu włókien azbestu. Na terenie gminy Zapolice nie wyznaczono punktów monitoringowych.

Tabela 4. Średnie wielkości stężeń włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w województwie łódzkim i Zduńskiej Woli

Lp.	Jednostka terytorialna	Liczba punktów monitoringowych	Średnie stężenie [$\mu\text{l}/\text{m}^3$]
1.	Województwo łódzkie	181	666
2.	Miasto Zduńska Wola	2	518

Źródło: Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Raport z badań, 2010

Zgodnie z opinią Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego związanych z azbestem, w Polsce, jak i na świecie, z wielu obiektywnych przyczyn, chociażby ze względu na występowanie serpentynitu w wielu złożach mineralnych, wielkość dopuszczalnej zawartości włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym nie została ustalona, a decyzję w tej sprawie podejmują eksperci na użytek swojego kraju. Powszechnie uznawane jest przez ekspertów, że wartość stężenia włókien

azbestu w powietrzu atmosferycznym **nie powinna przekraczać 1000 wł/m³**. Wartość ta stanowi jedną setną najwyższego dopuszczalnego stężenia włókien azbestu obowiązującego w UE na stanowiskach pracy (NDS = 0,1 wł/cm³). Zawartość azbestu w powietrzu atmosferycznym określana średnim stężeniem włókien na poziomie do 1000 wł/m³ na podstawie wykonywanych w wielu ośrodkach badawczych ocen ryzyka dla zdrowia (zapadalności na nowotwory azbestozależne) **jest poziomem akceptowalnym**.

W związku z powyższym stężenie włókien azbestu na poziomie 518 wł/m³ na terenie miasta Zduńska Wola jest wartością akceptowalną i nie zagraża standardom jakości środowiska i zdrowia człowieka.

8.2 Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice

Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice, będąca podstawą opracowania aktualizacji „Programu” została przeprowadzona w okresie maj-czerwiec 2017r. Podczas aktualizacji inwentaryzacji dokonano w terenie oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest. Nadano stopnie pilności usunięcia wyrobów azbestowych. Wyniki inwentaryzacji uwzględniają numery gospodarstw, numery działek oraz rodzaj obiektów, na których stwierdzono występowanie wyrobów zawierających azbest. Opracowane wyniki inwentaryzacji zawierają szacunkowy koszt usunięcia azbestu z poszczególnych obiektów oraz z terenu gminy Zapolice (biorąc pod uwagę średni koszt usług (demontaż, transport, unieszkodliwianie) świadczonych przez lokalne przedsiębiorstwa posiadające stosowne zezwolenia na gospodarowanie tego typu odpadami).

Na terenie Gminy Zapolice zinwentaryzowano 800 gospodarstw posiadających wyroby zawierające azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) u osób fizycznych. Łączna powierzchnia tych wyrobów wyniosła 174 281 m², co w przeliczeniu na jednostkę wagową daje 1923,691 Mg. Na terenie Gminy Zapolice wyroby zawierające azbest zinwentaryzowano u 1 jednostki prawnej tj. Społeczna Szkoła Podstawowa w Rembieszowie. Łącznie zinwentaryzowano 540 m² wyrobów zawierających azbest w postaci płyt stosowanych w budownictwie W przeliczeniu na jednostkę wagową łączna ilość wyrobów zawierających azbest występująca u jednostek prawnych wynosi 21,6 Mg.

Poniższe tabele prezentują dane o ilości, rodzaju i lokalizacji zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest u osób fizycznych i osób prawnych z podziałem na miejscowości. Szczegółowa inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice została przedstawiona w **opracowaniu pn. "Wyniki aktualizacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice, powiat zduńskowolski, województwo łódzkie"**, o które oparto całą poniższą analizę.

Tabela 5. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) na terenie Gminy Zapolice u osób fizycznych, w podziale na miejscowości. Stan na czerwiec 2017r.

L.p.	Nazwa miejscowości	Ilość (m ²)	Ilość (Mg)
1	Beleń	8748	96,228
2	Beleń Kolonia	5299	58,289
3	Branica	10035	110,385
4	Kolonia Branica	2572	28,292
5	Holendry	4177	45,947
6	Jelno	8171	89,881
7	Jeziorko	2653	29,183
8	Kalinowa	6102	67,122
9	Marcelów	2255	24,805
10	Młodawin Górny	3745	41,195
11	Młodawin Dolny	2278	25,058

L.p.	Nazwa miejscowości	Ilość (m ²)	Ilość (Mg)
12	Paprotnia	7055	77,605
13	Marzynek	2903	31,933
14	Pstrokonie	17294	190,234
15	Ptaszkowice	10153	111,683
16	Rembieszów	21513	236,643
17	Rojków	7576	83,336
18	Strońsko	9416	103,576
19	Swędzieniejewice	5517	60,687
20	Świerzyny	6008	66,088
21	Woźniki	8779	96,569
22	Wygiełzów	8553	94,083
23	Zapolice	14079	154,869
SUMA		174881	1923,691

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników aktualizacji inwentaryzacji, czerwiec 2017r.

Tabela 6. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) na terenie Gminy Zapolice u osób prawnych, w podziale na miejscowości. Stan na czerwiec 2017r.

L.p.	Nazwa miejscowości	Jednostka prawna	Ilość (m ²)	Ilość (Mg)
1	Rembieszów	Społeczna Szkoła Podstawowa w Rembieszowie	540	21,6
SUMA			540	21,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników aktualizacji inwentaryzacji, czerwiec 2017r.

Łącznie na terenie Gminy Zapolice wg stanu na czerwiec 2017r. występuje 175 421 m² wyrobów zawierających azbest tj. płyt azbestowo-cementowych (płaskich i falistych), co w przeliczeniu na jednostkę wagową daje 1929,631 Mg. Zgodnie z otrzymaną informacją od firmy WODNIK PUH na terenie gminy brak jest rur azbestowo-cementowych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

8.2.1 Płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste

W obliczeniach masy płyt azbestowo-cementowych płaskich i falistych przyjęto, że 1 m² płyty = 11 kg. Przelicznik ten zaczerpnięto z Bazy Azbestowej Ministra Gospodarki. Baza azbestowa prowadzona przez Ministerstwo Rozwoju stanowi jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 oraz służy do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl³

Na terenie Gminy Zapolice występują:

- płyty płaskie prasowane, stosowane jako materiał dekarcki i okładzinowy;
- płyty płaskie nieprasowane okładzinowe, stosowane jako materiał okładzinowy i osłonowy;
- płyty faliste, stosowane jako materiał dekarcki i okładzinowy.

Na terenie Gminy Zapolice zinwentaryzowano u osób fizycznych i prawnych 684 m² płyt azbestowo – cementowych płaskich o łącznej masie 7,524 Mg, a płyt azbestowo – cementowych falistych 174 737 m² o łącznej masie 1922,107 Mg. Widać zatem, że płyty azbestowo – cementowe

³ Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2015. poz. 1450 t.j.)

faliste wykorzystywane były w budownictwie na szerszą skalę. Wynikać to może z większej dostępności tego rodzaju płyt oraz łatwości kładzenia jako materiał dekarcki lub okładzinowy. W poniższej tabeli zestawiono procentowy udział poszczególnych rodzajów płyt azbestowo-cementowych oraz ich sumaryczne ilości na terenie Gminy Zapolice.

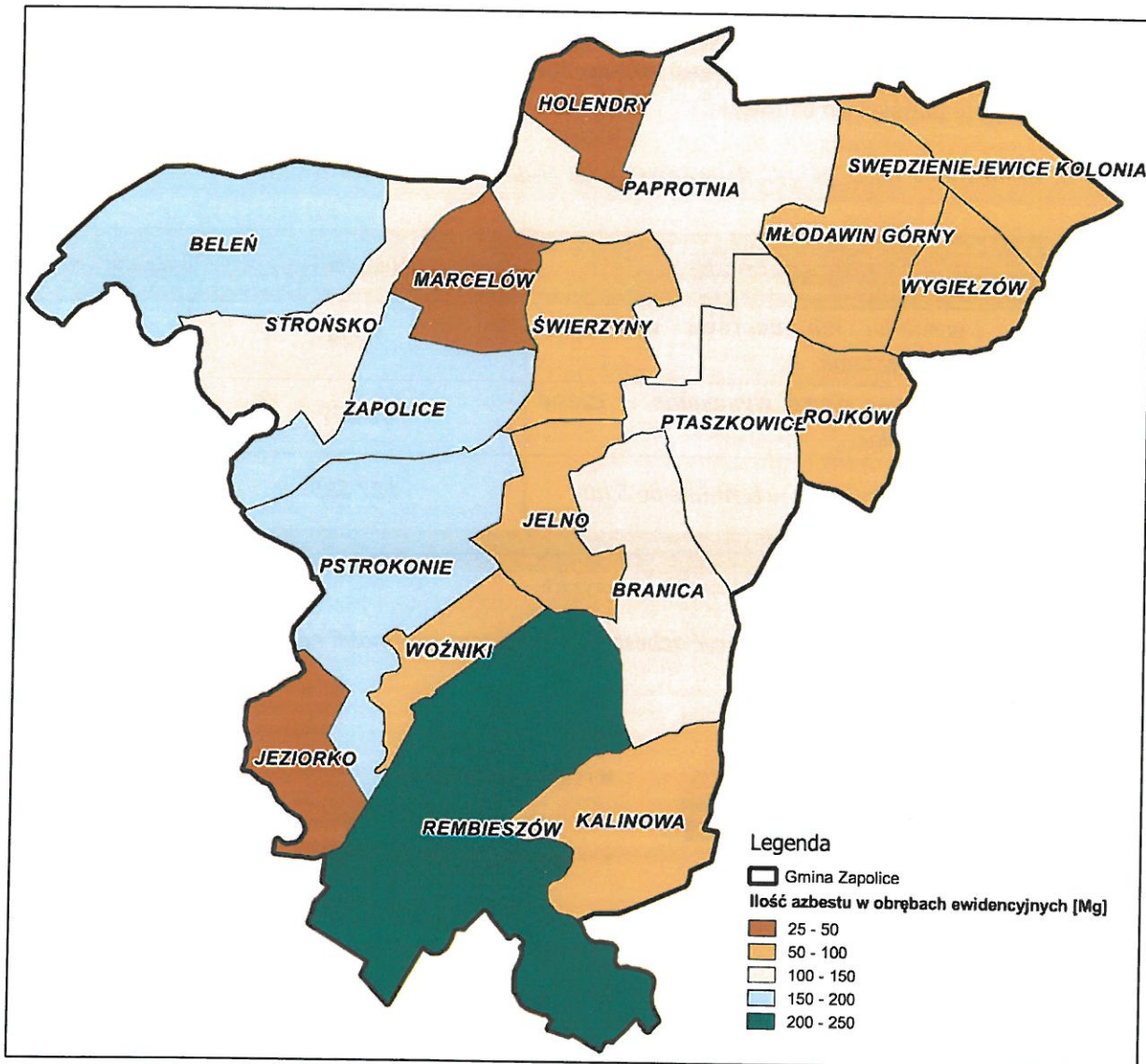
Tabela 7. Procentowy udział poszczególnych rodzajów płyt azbestowo-cementowych

L.p.	Rodzaj wyrobu	Ilość (m ²) / Mg	Udział procentowy
1	W01 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	684 m ² / 7,524 Mg	0,4%
2	W02 - płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie	173 737 m ² / 1922,107 Mg	99,6%
		<i>Razem</i> 175 421 m ² / 1 929,631 Mg	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie aktualizacji inwentaryzacji, czerwiec 2017r.

Poniższy rysunek przedstawia rozkład ilości stosowanych wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) w Mg (tona) u osób fizycznych i prawnych w podziale na poszczególne obręby ewidencyjne.

Rysunek 5. Rozkład ilości stosowanych wyrobów zawierających azbest w poszczególnych obrębach Gminy Zapolice – opracowanie własne na podstawie aktualizacji inwentaryzacji, czerwiec 2017



Do obrębów, w których odnotowano najwyższe ilości wyrobów zawierających azbest należą: Rembieszów, Pstrokonie, Beleń i Zapolice. Najmniejsze ilości wyrobów zawierających azbest występują w obrębach: Marcelów, Jeziorko i Holendry.

8.2.2 Rury azbestowo-cementowe

Zgodnie z danymi UG Zapolice, informacją Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli oraz informacją przekazaną przez firmę WODNIK PHU w Zapolicach na terenie gminy Zapolice nie występują rury azbestowo-cementowe sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

8.2.3 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice

W myśl Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r. nr. 71, poz. 649 ze zm.) na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest – nałożony został obowiązek okresowej kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości

użytkowania wyrobów zawierających azbest. Wzór Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest stanowi **załącznik tekstowy nr 1**.

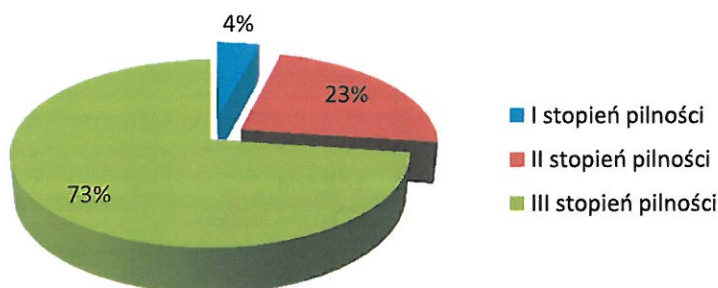
W trakcie aktualizacji inwentaryzacji zostały zgromadzone dane o stanie wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gospodarstwach Gminy Zapolice u osób fizycznych i prawnych. Oceny stanu dokonano wizualnie. Poniżej w tabeli przedstawiono ilość zinwentaryzowanych pokryć azbestowych w podziale na stopnie pilności ich usunięcia.

Tabela 8. Zestawienie ilości pokryć azbestowych wg stopnia pilności ich usunięcia . Stan na czerwiec 2017r.

L.p.	Stopień pilności	Znaczenie	Ilość (m ²)	Ilość (Mg)
1	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	7 229	79,519
2	II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	40 607	446,677
3	III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	127 585	1 403,435
Razem			175 421	1929,631

Źródło: opracowanie własne na podstawie aktualizacji inwentaryzacji

Wykres 1. Udział procentowy ilości pokryć azbestowych wg stopnia pilności na terenie Gminy Zapolice



Najwięcej zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest odznacza się III stopniem pilności ich usunięcia (73%). Na ocenę stopnia pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest w trakcie prowadzenia inwentaryzacji miały wpływ m.in.: sposób zastosowania azbestu, wielkość uszkodzeń struktury płyt azbestowo-cementowych, stopień narażenia na uszkodzenia mechaniczne i atmosferyczne, miejsce usytuowania wyrobu, a także rodzaj i częstotliwość użytkowania obiektu.

Reasumując, priorytetowym działaniem w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest jest usunięcie tych wyrobów, którym nadano I stopień pilności. Ich stan techniczny nie pozwala bowiem na dalsze użytkowanie lub też materiał jest zmagazynowany i przygotowany do wywiezienia i utylizacji. Wyroby te wymagają natychmiastowego usunięcia najdalej w pierwszym okresie realizacji Programu (2017-2020). Zadaniem średniookresowym (okres II 2021-2027) będzie usunięcie wyrobów, którym nadano II stopień pilności. Ich ponowna ocena powinna być przeprowadzona w terminie do 1 roku. Ich stan techniczny lub miejsce występowania wykazują objawy zniszczenia, które sukcesywnie z roku na rok będą postępować. Celem długookresowym (okres III 2028-2032) będzie usunięcie wyrobów, którym nadano III stopień pilności. Są to wyroby, które pomimo długiej eksploatacji nie uległy znacznym uszkodzeniom, a ich stan techniczny i miejsce występowania pozwalają na dłuższe użytkowanie i wydłużenie czasu ich usunięcia. Poniżej w tabeli zestawiono ilość wyrobów zawierających azbest (płyt azbestowo-cementowych stosowanych w budownictwie) wymagających natychmiastowego usunięcia (I stopień pilności).

Tabela 9. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest wymagających natychmiastowego usunięcia (I stopień pilności) z terenu Gminy Zapolice

L.p.	Miejscowość	Ilość (m ²)	Ilość (Mg)
1	Beleń	339	3,729
2	Beleń Kolonia	415	4,565
3	Branica	371	4,081
4	Holendry	500	5,500
5	Kalinowa	250	2,750
6	Młodawin Dolny	210	2,310
7	Paprotnia	415	4,565
8	Marzynek	170	1,870
9	Pstrokonie	772	8,492
10	Ptaszkowice	140	1,540
11	Rembieszów	816	8,976
12	Rojków	160	1,760
13	Strońsko	478	5,258
14	Swędzieniejewice	420	4,620
15	Świerzyny	310	3,410
16	Woźniki	331	3,641
17	Wygietłów	356	3,916
18	Zapolice	776	8,536
SUMA		7229	79,519

8.2.4 Zbieranie, demontaż i transport odpadów zawierających azbest

Na proces usuwania wyrobów zawierających azbest składa się jego demontaż, transport oraz unieszkodliwienie. Demontażem i transportem wyrobów zawierających azbest powinny zajmować się firmy posiadające stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie. Przedsiębiorca posiadający wymagane uprawnienia, dokonuje w ramach jednej usługi zdjęcia i usunięcia płyt eternitowych. Wytworzony odpad niebezpieczny przedsiębiorca jest zobowiązany przekazać do unieszkodliwienia na składowisko przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest. Zgodnie z art. 41 Ustawy o odpadach prowadzenie zbierania odpadów i prowadzenie przetwarzania odpadów wymaga uzyskania zezwolenia. Zezwolenie na zbieranie odpadów i zezwolenie na przetwarzanie odpadów wydaje, w drodze decyzji, organ właściwy odpowiednio ze względu na miejsce zbierania lub przetwarzania odpadów.

Lista firm posiadających stosowne zezwolenia/decyzje w zakresie zbierania, przetwarzania i transportu odpadów zawierających azbest została przedstawiona w **załączniku tekstowym nr 2** – na podstawie informacji uzyskanych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego (stan na sierpień 2017r.).

8.2.5 Składowanie wyrobów zawierających azbest

Obecnie w myśl zapisów nowej Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (t.j. Dz. U. z 2016, poz. 1987 ze zm.) jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub też na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Obecnie w Polsce funkcjonują 34 ogólnodostępne składowiska przyjmujące do składowania odpady azbestowe oraz 2 zakładowe składowiska. Ponadto planuje się uruchomienie 2 składowisk w województwach: zachodniopomorskim i lubelskim. Na terenie województwa łódzkiego zlokalizowane są 2 ogólnodostępne składowiska odpadów spełniające wymagania do bezpiecznego składowania wyrobów zawierających azbest. (stan na 16.08.2017r.). Lista składowisk tego rodzaju odpadów z województwa łódzkiego przedstawiona została w **załączniku tekstowym nr 3**.

9 Postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest

Użytkowanie wyrobów zawierających azbest dopuszczone jest do dnia **31 grudnia 2032 r.**, przy czym uwzględniony musi być okres upływu gwarancji producenta oraz pozytywna ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania tych wyrobów.

Przepisy określające zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest narzuciły szereg obowiązków, zarówno na właścicieli obiektów i urządzeń, gdzie został użyty azbest jak i na prowadzących wszelkiego rodzaju prace związane z usuwaniem bądź transportem czy umieszczeniem na składowisku odpadów zawierających azbest.

W Polsce problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest została uszeregowana w bloku tematycznym obejmującym łącznie 6 procedur zgodnie z wymogami określonymi w:

- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r., Nr 71, poz. 649 ze zm.).*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 13 grudnia 2010r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji i urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011r., Nr 8, poz. 31),*

Procedury te zostały zgrupowane w 4 blokach tematycznych:

GRUPA I

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

Procedura 1.

Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

Procedura 2.

Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

GRUPA II

Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest - wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3.

Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4.

Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczeniem obiektu (terenu) instalacji.

GRUPA III

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

Procedura 5.

Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

GRUPA IV

Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6.

Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

Szczegółowy opis poszczególnych celów procedur, ich zakresu oraz sposób ich realizacji został przedstawiony w opracowaniu pn. "Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest" (Warszawa, 2001).

9.1 Użytkowanie obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest

Użytkowanie obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest nie może naruszać wymagań w zakresie ochrony środowiska, a emisja azbestu do środowiska jest niedopuszczalna. Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, instalacji lub jakiegokolwiek innego miejsca zawierającego azbest zobowiązany jest przepisami prawa do sporządzenia kontroli stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej okresowej kontroli stanu sporządza się w jednym egzemplarzu „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”. Zgodnie z §4 pkt. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. (Dz. U. z 2004r., Nr 71, poz. 649 ze zm.) właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, instalacji lub jakiegokolwiek innego miejsca zawierającego azbest przechowuje ocenę łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej. Dla budynków oraz obiektów budowlanych niebędących budynkami, dla których jest prowadzona książka obiektu budowlanego na podstawie art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, ocena ta powinna być dołączona do książki obiektu budowlanego.

„Ocena” służy następnie jako podstawa do sporządzenia corocznego opracowania kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest. Po przeprowadzeniu procedury rozpoznawczej obiektu lub innego miejsca zawierającego azbest sporządza się instrukcję bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.

Właściciel lub zarządca obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest.

Informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Kolejnym obowiązkiem właściciela, zarządcy nieruchomości lub innego miejsca zawierającego azbest jest dokładne oznaczenie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje zawierające azbest. Ponadto na mocy prawa zostaje narzucony obowiązek naniesienia na plany sytuacyjne terenu występowania miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

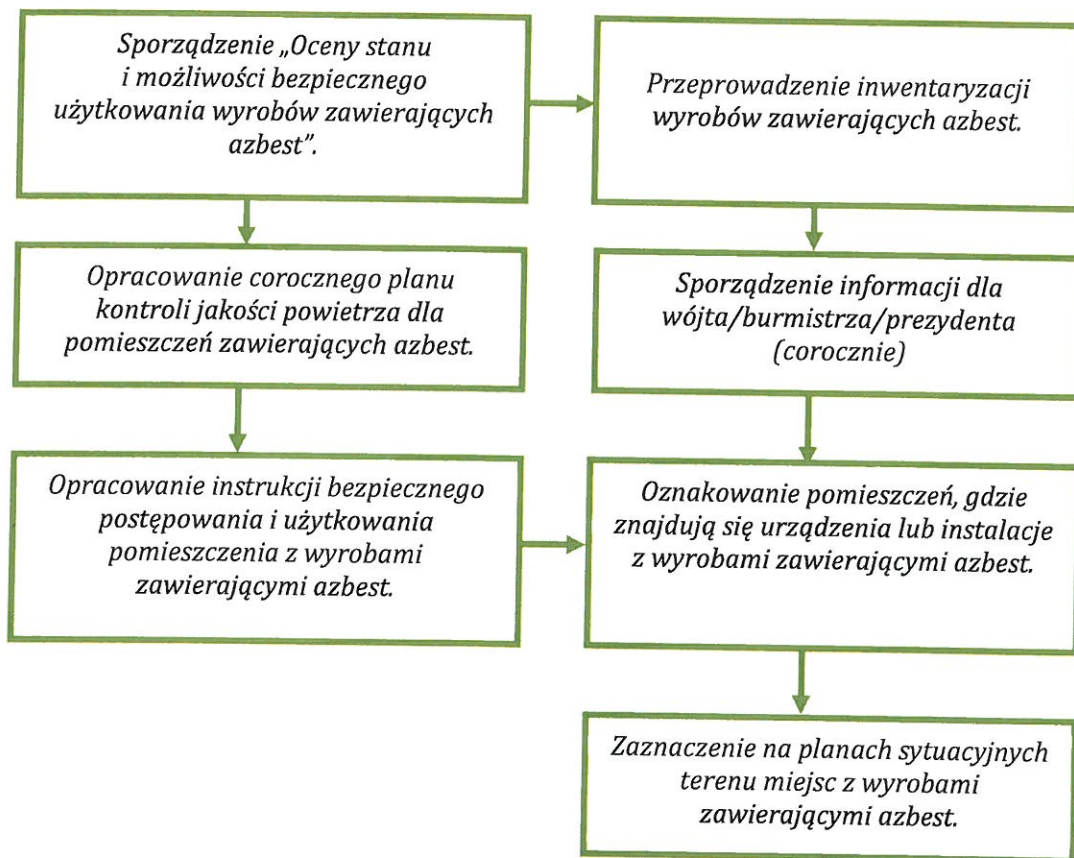
Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokydolit, a także jeżeli wyroby te znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2017r., poz. 519 ze zm.) zgodnie z art. 160 definiuje azbest jako substancje stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska, stąd też właściciele lub zarządcy obiektu lub miejsc zawierających azbest podlegają bezpośrednio przepisom tej ustawy. W związku z powyższym wyroby zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska powinny być stopniowo eliminowane. Tak więc wykorzystujący substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska jest obowiązany do dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz sposobu ich eliminowania. Wykorzystujący substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania.

Osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie uproszczonej wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Zgodnie z art. 162 pkt 6) ustawy POŚ Wójt, burmistrz lub prezydent miasta okresowo przedkłada marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Rysunek 6. Procedura 1 - obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest



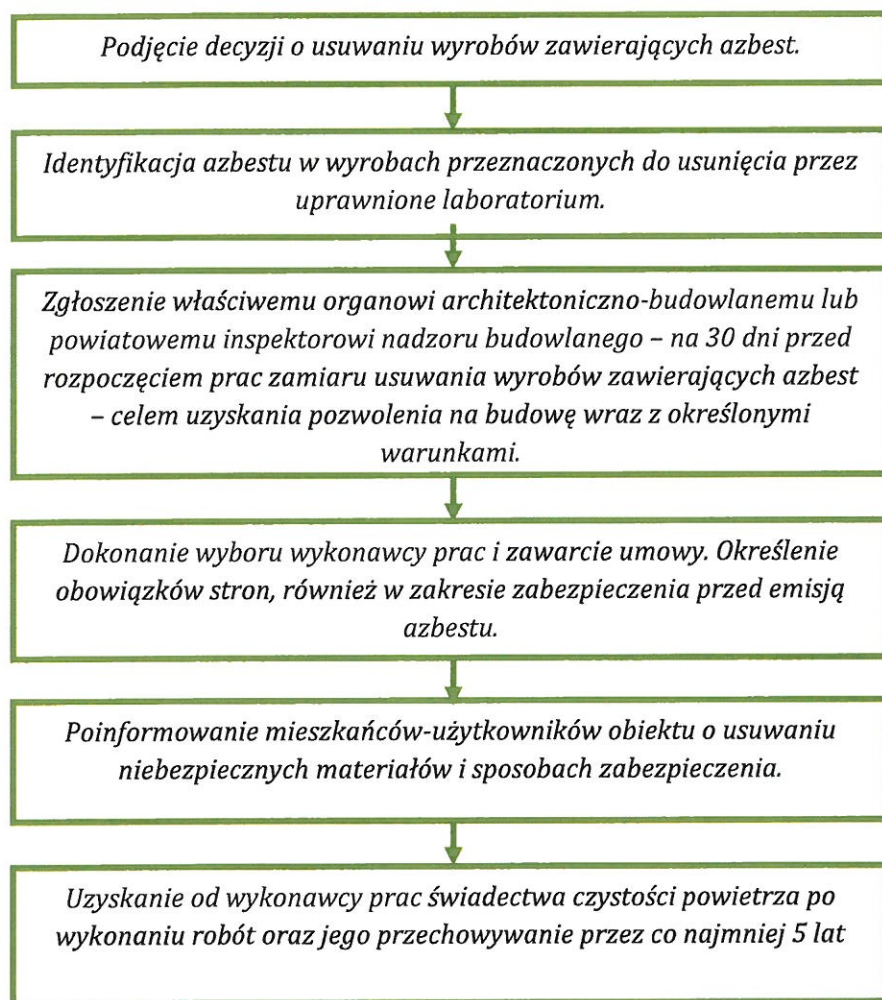
9.2 Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Wyznaczono dwie procedury prawidłowego usuwania wyrobów zawierających azbest, które określają zarówno obowiązki dla właścicieli i zarządców obiektów/terenów, na których występują wyroby zawierające azbest, jak również obowiązki wykonawców, którzy podejmują się prac związanych z demontażem tego typu materiału. Procedury formalno-prawne i techniczne wyznaczają nie tylko kierunki, cele i sposoby postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest, ale służą zasadniczo egzekwowaniu ich zapisów i standardów zarówno przez właścicieli i zarządców nieruchomości jak i wykonawców prac związanych z demontażem azbestu.

Pierwszym etapem zarządcy lub właściciela obiektu/terenu jest identyfikacja azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia przez uprawnione laboratorium. Kolejnym krokiem jest zgłoszenie zamiaru usunięcia lub zabezpieczenia wyrobów zawierających azbest właściwemu organowi budowlanemu, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy, oraz państwowemu inspektorowi sanitarnemu.

Po uzyskaniu decyzji określającej warunki postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest, zarządca lub właściciel obiektu/terenu dokonuje wyboru wykonawcy prac spośród firm posiadających stosowne zezwolenia Starosty lub Marszałka na prowadzenie tego typu działalności. W umowie pomiędzy wykonawcą a zlecającym powinny być zapisane szczegółowe warunki prowadzenia prac, terminy, sposoby demontażu oraz zastosowane zabezpieczenia przed emisją azbestu. Właściciel lub zarządca nieruchomości przed pracami demontażowymi powinien powiadomić mieszkańców/użytkowników nieruchomości o terminie usuwania wyrobów zawierających azbest, sposobach zabezpieczenia przed emisją azbestu i warunkach prowadzenia prac. Po wykonaniu prac demontażowych wykonawca wystawia zarządcy lub właścicielowi nieruchomości pisemne oświadczenie o prawidłowości prac.

Rysunek 7. Procedura 2 - obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.



Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do uzyskania odpowiednich zezwoleń w zakresie przetwarzania, transportu i zbierania odpadów niebezpiecznych albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi. Obowiązkiem wykonawcy jest odpowiednie przeszkolenie pracowników w zakresie prowadzenia, nadzorowania i wykonywania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Przedsiębiorstwo świadczące usługi w tym zakresie powinno dysponować niezbędnym wyposażeniem technicznym i socjalnym, w celu zabezpieczenia środowiska i pracowników przed emisją pyłu azbestowego.

Istotnym jest opracowanie szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, w którym znajdują się informacje na temat.:

- identyfikacji azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium
- metody wykonywania planowanych prac,
- zakresu przewidzianych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość azbestu,
- monitoringu powietrza na etapie realizacji.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych wykonawca zobowiązany jest do ich zgłoszenia właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy. W

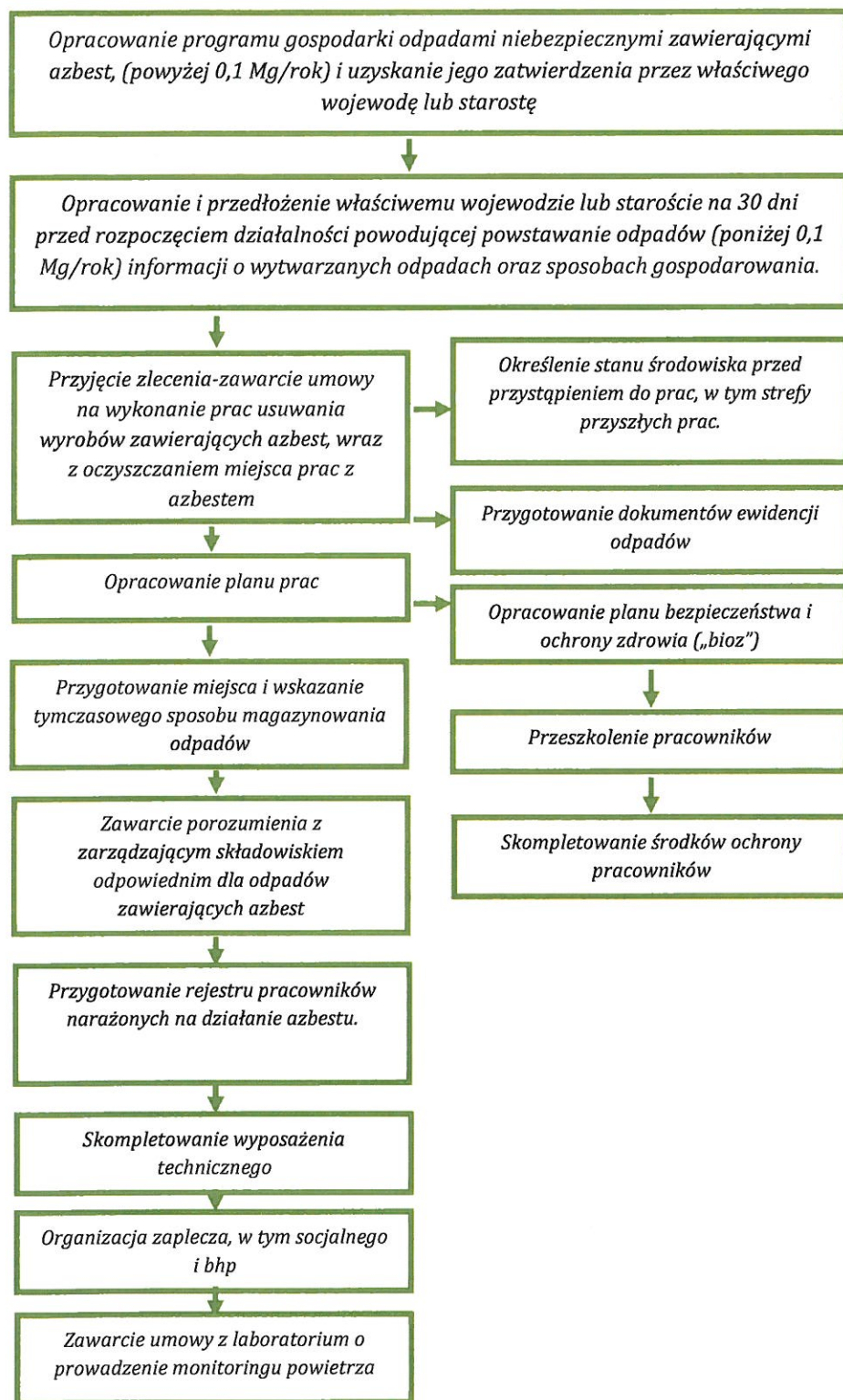
zgłoszeniu, o którym mowa powinny zostać zamieszczone informacje dotyczące m.in. rodzaju wyrobów zawierających azbest, terminu rozpoczęcia i zakończenia prac, adresu gdzie będą prowadzone prace itp.

W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem"; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: "Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem";
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Po zakończeniu prac polegających na demontażu elementów azbestowych należy oczyścić teren robót i jego otoczenie. Prace porządkowe należy wykonywać starannie stosując metody uniemożliwiające emisję pyłu azbestu do środowiska przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysokoskutecznym filtrem lub na mokro. Usunięty azbest należy odpowiednio zabezpieczyć i przygotować do transportu.

Rysunek 8. Procedura 3 - Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.



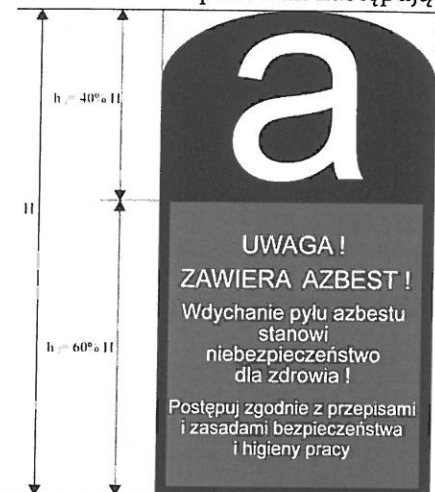
W niektórych przypadkach poddasza budynków wykorzystywane są jako miejsca pobytu i gniazdowania (rozrodu) zwierząt. Zdarzyć się może występowanie gatunków chronionych. Działania związane z wymianą pokryć dachowych (usuwanie płyt azbestowo- cementowych) z obiektów mogą przyczynić się do zniszczenia miejsc przebywania zwierząt lub mogą uniemożliwiać późniejsze wykorzystywanie tych obiektów przez zwierzęta.

9.3 Transport odpadów zawierających azbest

Transport substancji niebezpiecznych w tym wyrobów i odpadów zawierających azbest odbywa się na mocy przepisów prawa o przewozie towarów niebezpiecznych (Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych – t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 1834 ze zm.). Na transport odpadów wymagane jest zezwolenie.

Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, dla których przepisy o transporcie towarów niebezpiecznych nie ustalają szczególnych warunków przewozowych, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:

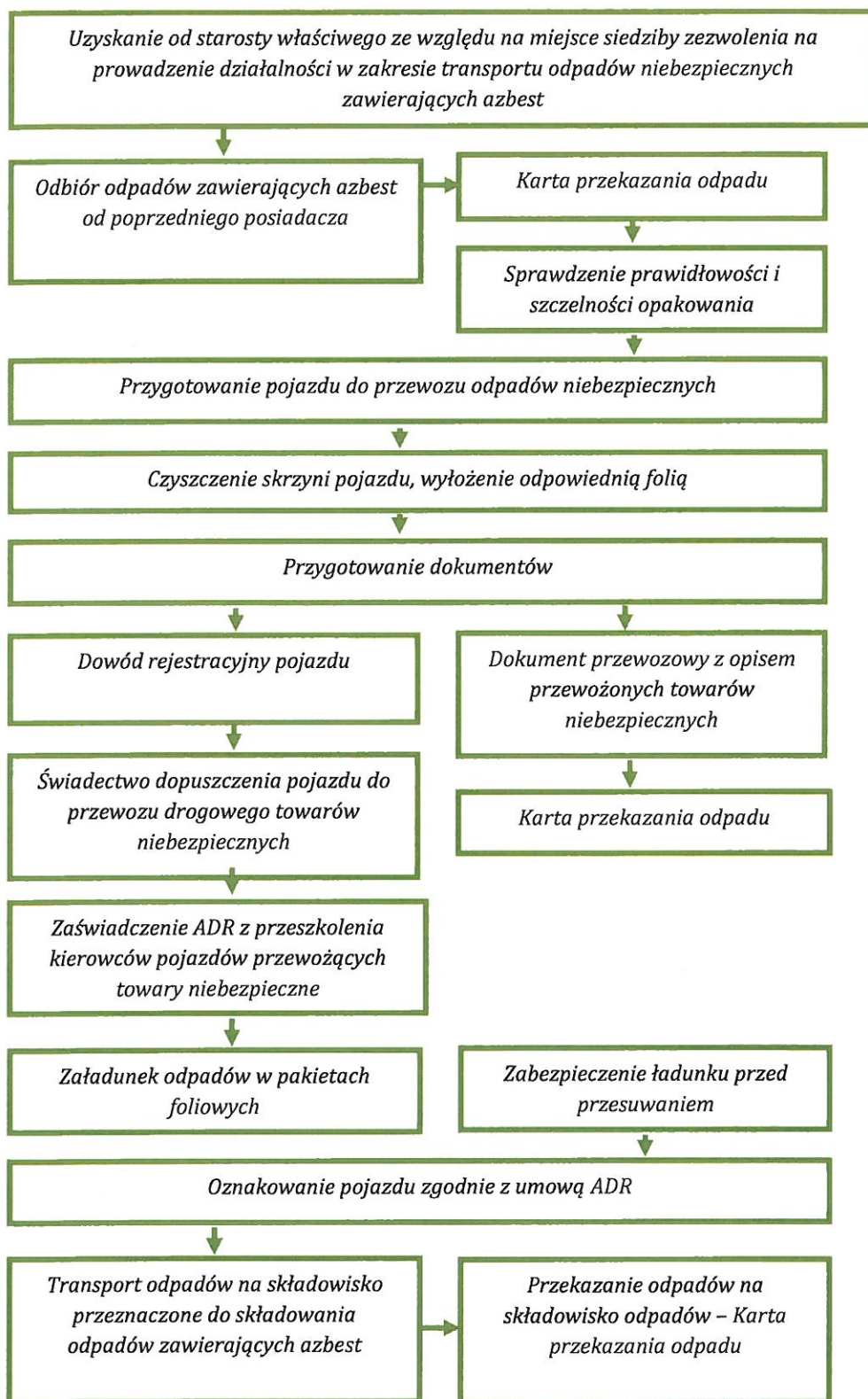
- 1) szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m³;
- 2) zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³;
- 3) szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³ w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;
- 4) utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów zawierających azbest w trakcie ich przygotowywania do transportu;
- 5) oznakowanie opakowań następującym znakiem



- 6) magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

Odpowiednio przygotowane odpady zawierające azbest trafiają na specjalne składowisko odpadów niebezpiecznych lub odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (specjalne wydzielone kwatery), gdzie dopuszczone jest składowanie tego rodzaju odpadów.

Rysunek 9. Procedura 5 - Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest



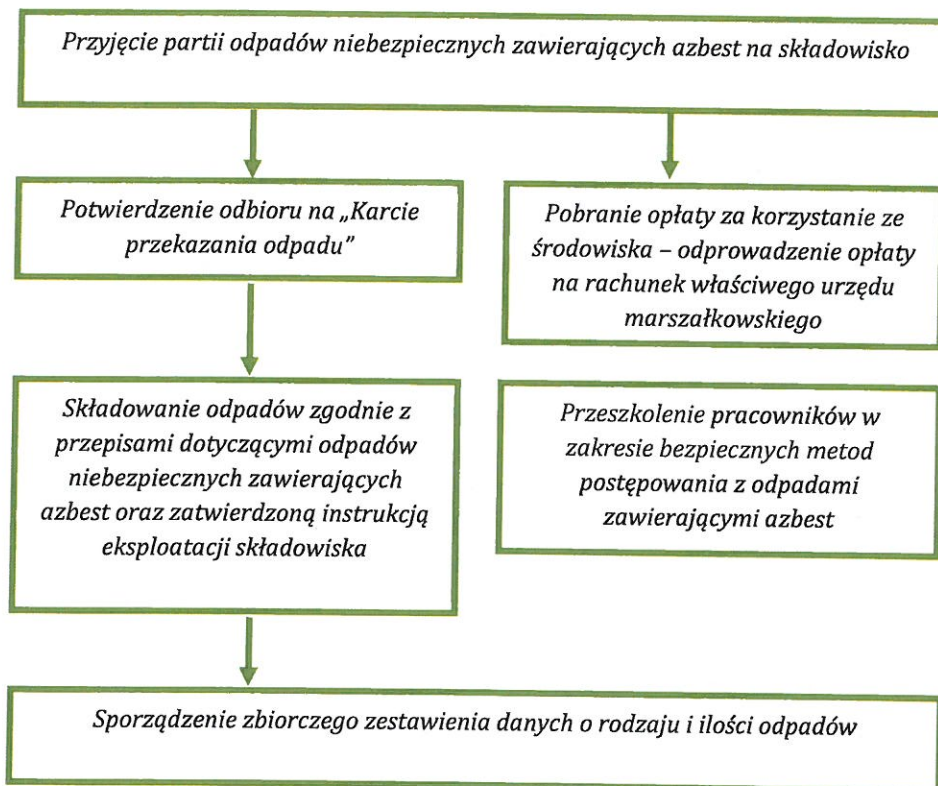
9.4 Składowanie odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest, pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, oznaczone w katalogu odpadów kodami 170601* i 170605* mogą być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów.

Zarządzający składowiskiem przejmuje odpady potwierdzając ten fakt na karcie przekazania odpadu. Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości 5 cm. Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Zarządzający składowiskiem zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z katalogiem odpadów przy wykorzystaniu karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadów.

Rysunek 10. Procedura 6 - Składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest



9.5 Ochrona środowiska

Zaplanowane w Programie zadania z zakresu sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest mogą odbywać się w potencjalnych miejscach odpoczynku nietoperzy oraz gniazdowania ptaków. Należy zatem zapobiegać łamaniu zakazów dotyczących chronionych gatunków zwierząt, o których mowa w § 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016, poz. 2183), a w szczególności dostosować usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków do okresu lęgowego ptaków.

W wyniku prowadzenia tych robót może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejszy się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku). W związku z powyższym koniecznym jest właściwe planowanie i prowadzenie tego typu robót. W przypadku nieodpowiedniego ich wykonywania może dochodzić do naruszania zakazów wymienionych w § 7 w/w rozporządzenia, m.in. zabijania i okaleczania ptaków lub nietoperzy, niszczenie ich jaj i postaci młodocianych oraz ich siedlisk, miejsc gniazdowania, lęgu lub schronień (zakazy). Także umyślne płoszenie i niepokojenie ww. gatunków jest dla nich zagrożeniem, gdyż prowadzić może, m.in. do porzucenia lęgów przez osobniki rodzicielskie. Dodatkowo przeprowadzone zamierzenia remontowe mogą uniemożliwić w przyszłości zakładanie gniazd przez bytujące tam wcześniej gatunki ptaków (np. poprzez montaż podbitek i uszczelnienie wszelkich szpar i nieciągłości elewacji wykorzystywanych wcześniej przez ptaki) lub też sprawić, że dane obiekty nie będą nadawały się w przyszłości do wykorzystania jako miejsca odpoczynku przez występujące tam wcześniej nietoperze (np. poprzez zagrodzenie dostępu do pomieszczeń wcześniej przez nie wykorzystywanych).

Najdogodniejszym terminem usuwania wyrobów zawierających azbest jest okres od 16 października do 28 lutego, przypadający poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. W tym czasie wykonawca prac może, bez zezwolenia, zabezpieczyć wszelkie szczeliny i otwory wentylacyjne budynku przed zajęciem ich przez zwierzęta i nie dopuścić do założenia gniazd i przeprowadzenia lęgów przez ptaki w następnym sezonie. Natomiast przed przystąpieniem do wykonywania przedmiotowych prac w terminie od 1 marca do 15 października należy bezwzględnie:

- 1) upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy - obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję, tak aby uniknąć przykrych konsekwencji wstrzymania prac,
- 2) w przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (t.j. Dz.U. 2016r., poz. 2134 ze zm.). Odstępstwem od w/w zakazów jest możliwość usuwania gniazd ptasich z obiektów budowlanych, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne w terminie od dnia 16 października do końca lutego, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (§ 9 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016, poz. 2183). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków zwierząt oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4

pkt od 1 do 7 cytowanej wyżej Ustawy o ochronie przyrody. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia.

- 3) po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stworzenie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych. Ich charakter, lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane przez specjalistę ornitologa i chiropterologa odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.
- 4) w przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku.

10 Harmonogram realizacji celów i zadań Programu - szacunkowe koszty realizacji oraz możliwości finansowania

10.1 Harmonogram realizacji Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zapolice

Zadania i cele realizacji Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zapolice są zbieżne z założeniami obowiązującego Programu oczyszczania kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Program oczyszczania kraju z Azbestu na lata 2009-2032 grupuje zadania w 5 blokach tematycznych:

1. **Zadania legislacyjne**
2. **Działania edukacyjno-informacyjne** obejmujące: działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych, ocenę i promocję technologii unieszkodliwienia włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
3. **Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest** obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
4. **Monitoring realizacji Programu** w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
5. **Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia**, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

W zależności od typu zadania, jego złożoności, charakteru i zasięgu działania, organem odpowiedzialnym za jego realizację mogą być jednostki samorządu lokalnego (gmina, powiat), regionalnego (województwo) lub jednostki administracji rządowej (ministerstwa). Cele i zadania jakie zostały określone w harmonogramie dotyczą jednostki samorządu lokalnego – Urzędu Gminy w Zapolicach. Są to zadania wynikające bezpośrednio z potrzeb własnych oraz przyjętej strategii oczyszczania kraju z wyrobów zawierających azbest.

Nadrzędnym celem priorytetowym jest usunięcie i unieszkodliwienie z terenu Gminy Zapolice azbestu oraz wyrobów zawierających azbest, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu włókien azbestowych na zdrowie człowieka i środowisko lokalne. Proces oczyszczania kraju z azbestu powinien zakończyć się w 2032r. Wtedy właśnie zostaną wypełnione wymogi nałożone na nas (jako państwo

członkowskie) przez Unię Europejską w zakresie zakazu stosowania i posiadania wyrobów zawierających azbest. Na mocy polskiego prawa wykorzystywanie azbestu oraz wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej jednak niż do 31 grudnia 2032r.

Gmina Zapolice opracowując *Aktualizację Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest* na szczeblu lokalnym zmierza to wypełnienia wyżej określonych wymogów, poprzez realizację zadań określonych w niniejszym harmonogramie. Z uwagi na względy organizacyjne, złożoność, skalę oraz okres realizacji zadań Programu, zdecydowano się podzielić ten okres na trzy podokresy:

- ✓ *okres I – realizacja w latach 2017-2020*
- ✓ *okres II – realizacja w latach 2021-2026*
- ✓ *okres III – realizacja w latach 2027-2032*

Tabela 10. Harmonogram realizacji zadań Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zapolice na lata 2017-2032

L.p.	Zadanie	Termin realizacji	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
Działania edukacyjno-informacyjne				
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnych o azbecie w jednostkach samorządu lokalnego oraz jednostkach oświatowych na terenie miasta i gminy (w tym konkursy, szkolenia, konferencje itp.).	Zadanie ciągłe	I, II, III	Gmina Zapolice, Jednostki oświatowe
2.	Prowadzenie cyklicznych szkoleń dla pracowników administracji samorządowej w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest	Do końca 2020r.	I	Gmina Zapolice
3.	Opracowanie broszur, ulotek, plakatów oraz innych materiałów edukacyjno-informacyjnych o szkodliwości azbestu, procedurach postępowania przy jego usuwaniu, sposobach i metodach jego usuwania oraz obowiązkach właścicieli nieruchomości, którzy posiadają wyroby zawierające azbest	Do końca 2020r.	I	Gmina Zapolice, Jednostki oświatowe, organizacje ekologiczne
Działania związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest				
4.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest o stwierdzonym „I stopniu pilności usunięcia”	Natychmiastowo, najpóźniej do 2020r.	I	Właściciele nieruchomości
5.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest o stwierdzonym „II stopniu pilności usunięcia”	do 2026r.	II	Właściciele nieruchomości
6.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest o stwierdzonym „III stopniu pilności usunięcia”	do 2032r.	III	Właściciele nieruchomości
7.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie organizowania akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu miasta i gminy na składowisko odpadów lub/oraz jego utylizacji	W zależności od funduszy i programów działań jednostek wspomagających	I, II, III	NFOŚiGW, WFOŚiGW inne programy i fundusze pomocowe
8.	Aktualizacja Programu usuwania azbestu lub wyrobów zawierających azbest	do końca 2020r.	I	Gmina Zapolice
9.	Aktualizacja danych zawartych w ogólnopolskiej bazie dot. wyrobów i odpadów zawierających azbest – baza azbestowa	Zadanie ciągłe	I, II, III	Gmina Zapolice (na podstawie informacji od właścicieli nieruchomości)
10.	Pozyskiwanie środków z funduszy	Zadanie ciągłe	I, II, III	Gmina Zapolice,

	ekologicznych na usuwanie azbestu			właściciele nieruchomości
11.	Opracowanie zasad dofinansowania kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice	Zadanie ciągłe	I, II, III	Gmina Zapolice
Działania związane z monitoringiem realizacji Programu				
12.	Monitorowanie, zarządzanie i koordynacja Programu na szczeblu gminnym	Zadanie ciągłe	I, II, III	Gmina Zapolice
13.	Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest dla gminy	Na bieżąco, ponowna ocena ilości wyrobów zawierających azbest do 5 lat – 2022r.	II	Gmina Zapolice, właściciele nieruchomości
14.	Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).	Zadanie ciągłe	I, II, III	Gmina Zapolice, właściciele nieruchomości

10.2 Szacunkowe koszty realizacji Aktualizacji Programu

Zasadniczym kosztem realizacji Programu jest demontaż, transport i utylizacja azbestu i wyrobów zawierających azbest. Przy ustalaniu kosztów oparto się na informacjach pochodzących od kilku firm świadczących usługi w zakresie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, na rynku lokalnym i regionalnym. Założono, że średni koszt usunięcia 1 m² płyt azbestowo-cementowych wyniesie ok. 6 zł (transport i utylizacja) i 10 zł (transport, utylizacja, demontaż). Zgodnie z przeprowadzoną aktualizacją inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice stwierdzono występowanie 175 421 m² płyt azbestowo-cementowych u osób fizycznych i prawnych.

Tabela 11. Szacunkowe koszty usuwania, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice

Etap	Suma zinwentaryzowanych pokryć azbestowych [m ²]	Uśredniony koszt jednostkowy [zł/m ²]	Koszt [zł]
Transport i Składowanie⁴	7 229 m ²	6 zł/m ²	43 374 zł
Demontaż, Transport Składowanie	168 192 m ²	10 zł/m ²	1 681 920 zł
Suma			1 725 294 zł

Szacowany koszt usunięcia wszystkich zinwentaryzowanych pokryć azbestowo-cementowych wyniesie ok. **1 720 174 zł**. Firmy świadczące kompleksowe usługi usuwania wyrobów zawierających azbest uzależniają cenę jednostkową od ilości budynków w danym gospodarstwie, odległości gospodarstwa do najbliższego składowiska, wysokości obiektów, kubatury obiektów oraz innych względów związanych z bezpieczeństwem przy prowadzeniu tego typu prac.

⁴ jedynie w przypadku, gdy wyroby są już zdemontowane i zmagazynowane na terenie posesji.

10.3 Źródła finansowania realizacji Aktualizacji Programu

Źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne właścicieli obiektów budowlanych, środki własne inwestorów prywatnych, środki funduszy ochrony środowiska, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty.

10.3.1 Środki budżetu państwa

W ramach środków budżetu państwa pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki planowane jest finansowanie zadań wspierających realizację Programu w latach 2009-2032. Zgodnie z tabelą wydatków poniesionych na realizację Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, przewiduje się przeznaczyć kwotę 53,2 mln zł.

Tabela 12. Wydatki z budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki (teraz Ministra Rozwoju) dla realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Blok	Nazwa zadania	Ogółem 2009-2032 [mln zł]	L a t a				
			2009	2010	2011	2012- 2015	2016- 2032
Ogółem [mln zł]		53,2	4,0	4,0	4,0	16,0	25,2
1	Działania legislacyjne	<i>bez nakładów z budżetu</i>					
2	Działania edukacyjne-informacyjne	12,8	1,3	0,8	0,7	2,8	7,2
3.1	Wsparcie prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu publicznych terenów i obiektów budowlanych (dokumentacje)	2,9	0,3	0,3	0,3	2,0	-
3.2	Wsparcie opracowania i aktualizacji gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest	10,0	1,3	1,5	1,5	5,7	-
3.3	Wsparcie szkoleń lokalnych	16,3	0	0,6	0,7	3,3	11,7
4	Monitoring realizacji Programu	7,2	0,7	0,5	0,5	1,0	4,5
5	Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia	4,0	0,4	0,3	0,3	1,2	1,8

Co roku Ministerstwo Rozwoju wspiera finansowo realizację zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Większość działań ukierunkowanych jest na wsparcie jednostek samorządu terytorialnego, w formie bezpośredniego wsparcia np. na działania edukacyjno-informacyjne, wykonanie lub aktualizację inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Konkursowy tryb wyboru wykonawców zadań umożliwia realizację i finansowanie działań innowacyjnych, ale zawsze zgodnych z zadaniami wskazanymi w Programie.

10.3.2 Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego (RPO WŁ)

Celem strategicznym RPO WŁ jest poprawa konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej i dostępności przestrzennej województwa przy zrównoważonym wykorzystaniu specyficznych cech potencjału gospodarczego i kulturowego regionu oraz przy pełnym poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych.

Oś priorytetowa V „Ochrona środowiska” łączy w sobie zakres interwencji 2 celów tematycznych (Cele tematyczne nr 5 i nr 6). W ramach Celu nr 6 „Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami”, zaplanowano działanie V.2 Gospodarka odpadami, w ramach którego realizowane projekty powinny znacząco przyczynić się do wzrostu masy odpadów poddanych innym niż składowanie sposobom zagospodarowania.

Finansowane projekty muszą wynikać z planu inwestycyjnego dotyczącego gospodarki odpadami komunalnymi opracowanego przez Zarząd Województwa Łódzkiego. Plan ten jest dołączony do planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego w formie załącznika.

Interwencja w ramach działania V.2 przyczyni się do zapobiegania powstawaniu odpadów, przygotowania ich do ponownego, zwiększenia znaczenia recyklingu, a także innych metod odzysku. W wyniku realizacji zadań zostanie ograniczona ilość odpadów kierowanych na składowiska odpadów. W ramach tego działania nie przewiduje się termicznego przekształcania odpadów.

Całkowite dofinansowanie w obrębie osi wynosi ok. 117,5 mln euro, z czego dofinansowanie na działanie V.2 Gospodarka odpadami wynosi ok. 45,3 mln euro. Przewiduje się, że głównymi beneficjentami działania V.2 będą m.in.: jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne, podmioty wykonujące zadania jednostek samorządu terytorialnego, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, a także przedsiębiorcy.

10.3.3 Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działania Funduszu obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym.

Podstawowymi formami finansowania zadań proekologicznych przez NFOŚiGW są preferencyjne pożyczki i dotacje, ale uzupełniają je inne formy finansowania, np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego. NFOŚiGW administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie uruchomił program priorytetowy na lata 2014-2018, w ramach którego środki finansowe przekazywane są poszczególnym wojewódzkim funduszom ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest zostało przyporządkowane do osi priorytetowej – **5 Międzydziedzinowe** w ramach programu **5.7 SYSTEM – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW – część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest**.

Celem programu jest wzrost ilości unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest oraz Poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie dofinansowania przedsięwzięć celu przyczyniających się do wypełnienia wymogów Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, realizowanych przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Wnioski od WFOŚiGW będą przyjmowane w terminie 30 dni od daty ogłoszenia naboru przez NFOŚiGW. Terminy składania wniosków dla beneficjentów końcowych określają indywidualnie WFOŚiGW i umieszczają na swojej stronie internetowej.

Beneficjenci

Beneficjentem programu są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Beneficjentem końcowym programu są jednostki samorządu terytorialnego za pośrednictwem wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Formy dofinansowania

Udostępnienie środków finansowych WFOŚiGW z przeznaczeniem na udzielanie dotacji.

Rodzaje przedsięwzięć

- 1) Przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
- 2) Przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest na obszarach dotkniętych klęską żywiołową.

Dopuszcza się, by gmina uznała jako równoważny gminnemu programowi usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest program związku międzygminnego, którego jest członkiem lub powiatu, na którego terenie się znajduje.

Warunki udostępniania środków przez NFOŚiGW

- 1) udostępnienie środków jest nieodpłatne i bezzwrotne;
- 2) zwrotowi do NFOŚiGW podlegają niewykorzystane środki udostępnione WFOŚiGW oraz pożytki ze środków udostępnionych WFOŚiGW;
- 3) NFOŚiGW odstępuje od pobrania zabezpieczenia od WFOŚiGW;
- 4) środki będą przekazywane na wniosek WFOŚiGW w transzach kwartalnych. Limity wypłat określa umowa pomiędzy NFOŚiGW i WFOŚiGW.

Warunki dofinansowania udzielonego przez WFOŚiGW z udziałem środków NFOŚiGW

- 1) udzielając dotacji ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, WFOŚiGW działa we własnym imieniu na rzecz NFOŚiGW;
- 2) kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100 % jego kosztów kwalifikowanych, w tym do 50 % kosztów kwalifikowanych, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, w formie dotacji;
- 3) kwota dofinansowania udzielanego ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW w ramach realizacji umowy udostępnienia środków nie może przekroczyć iloczynu 400 zł i sumy całkowitego efektu ekologicznego, wyrażonego w Mg unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest;
- 4) minimalne łączne zaangażowanie środków WFOŚiGW w realizację niniejszego programu priorytetowego stanowi 35% kosztów kwalifikowanych;
- 5) przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest;
- 6) przedsięwzięcie zlokalizowane na terenie gminy posiadającej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i jest z nim zgodne;
- 7) przy określaniu intensywności dofinansowania uwzględnia się przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej;
- 8) w przypadku dofinansowania przekazywanego za pośrednictwem jednostki samorządu terytorialnego, zasady pomocy publicznej stosowane są w odniesieniu do ostatecznych odbiorców korzyści. Podmiotem udzielającym pomocy ostatecznemu odbiorcy, zobowiązanym do zapewnienia zgodności pomocy publicznej z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków podmiotu udzielającego pomocy jest w takiej sytuacji dotowana jednostka samorządu terytorialnego.
- 9) w przypadku przedsięwzięć, o których mowa w pkt Rodzaje przedsięwzięć kwota dofinansowania ze środków NFOŚiGW wynosi do 100% kosztów kwalifikowanych; pkt. 2 – 6 stosuje się;

10.3.4 Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Łodzi

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Poszczególne Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oferują wsparcie dofinansowania bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z uchwalanymi każdego roku priorytetami działalności. Forma i zakres wsparcia, a także uprawnieni do ubiegania się o dofinansowanie różnią się w zależności od obowiązujących zasad w każdym z wojewódzkich funduszy.

W dniu 26.09.2016 r. Rada Nadzorcza WFOŚiGW w Łodzi uchwaliła "Strategię Działania WFOŚiGW w Łodzi na lata 2017-2020". Założenia Strategii wynikają ze "Wspólnej strategii działania Narodowego Funduszu oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2017-2020.", w której określono wizję przedstawiającą system funduszy ochrony środowiska współpracujących wzajemnie oraz z interesariuszami ochrony środowiska. System ten ma skutecznie i elastycznie wspierać swoich beneficjentów w realizacji wysokiej jakości przedsięwzięć służących poprawie stanu środowiska i zrównoważonemu gospodarowaniu jego zasobami, stale podnosząc efektywność swoich działań.

Celem generalnym Strategii jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Cel generalny WFOŚiGW w Łodzi będzie realizowany w ramach celów środowiskowych oraz poprzez cele instytucjonalne. Celami środowiskowymi są:

- Adaptacja do zmian klimatu
- Ochrona powietrza
- Ochrona wód
- Gospodarka odpadami;
- Różnorodność biologiczna.

Celami horyzontalnymi Funduszu realizowanymi w każdym z dziedzinowych celów środowiskowych Strategii będą:

- poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych, w szczególności wynikających z Traktatu Akcesyjnego
- pełne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi, przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną
- wdrażanie innowacji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, niskoemisyjność gospodarki i społeczeństwa oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy, w tym rozwoju nowych technik i technologii służących między innymi racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi, zapobieganiu powstawaniu lub ograniczeniu emisji do środowiska
- zrównoważone, efektywne korzystanie z zasobów, w tym z surowców pierwotnych
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa łódzkiego poprzez edukację ekologiczną

10.3.5 Bank Ochrony Środowiska

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest uniwersalnym bankiem komercyjnym specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych. BOŚ współpracuje z polskimi i zagranicznymi instytucjami finansowymi, w tym funduszami i fundacjami działającymi na rzecz ochrony środowiska. Dzięki temu oferuje szeroką gamę kredytów. Zadania z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest mogą być finansowane poprzez udzielanie kredytów.

Bank Ochrony Środowiska we współpracy z WFOŚiGW udziela kredytów na finansowanie zadań związanych z kompleksowym usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Oferta kredytowa jest zróżnicowana w zależności od województwa, w którym realizowana jest inwestycja. W województwie łódzkim zadania polegające na usuwaniu azbestu kredytowane są pod warunkiem prowadzenia prac zgodnie z wymogami prawa tj. przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w gospodarowaniu odpadami zawierającymi azbest. Zakres finansowanych robót:

- demontaż wyrobów zawierających azbest,
- transport odpadu niebezpiecznego z miejsca rozbiórki do miejsca unieszkodliwienia poprzez składowanie,
- unieszkodliwienie poprzez składowanie odpadu niebezpiecznego na składowisku.

Beneficjenci

O kredyt mogą ubiegać się: osoby fizyczne, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, mikro- i małe przedsiębiorstwa, gospodarstwa rolne, spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe; wnioski kredytowe składane są w Oddziale Banku.

Warunki kredytowania

- kwota kredytu: do 75% wartości zadania, jednak nie więcej niż 30.000 zł do wartości zadania można doliczyć VAT, o ile stanowi on koszt kredytobiorcy.
- okres realizacji zadania: do 1 roku od daty postawienia kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy
- okres kredytowania: do 5 lat
- okres karencji: maksymalnie 6 miesięcy od daty zakończenia zadania
- oprocentowanie: 0,5 s.r.w. lecz nie mniej niż 3,5% w stosunku rocznym
- prowizja: 1,5% kwoty przyznanego kredytu, nie mniej niż 150 zł.

10.3.6 EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Skarb Państwa, reprezentowany przez Ministra Finansów, dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. ekokonwersja długu). Zadaniem Fundacji jest finansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych w skali europejskiej, a nawet światowej uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową. W Statucie EkoFunduszu **pięć sektorów** uznanych zostało za dziedziny **priorytetowe**. Są nimi:

- 1) Ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza).
- 2) Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód).
- 3) Ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu).
- 4) Ochrona różnorodności biologicznej (ochrona przyrody).
- 5) **Racjonalizacja gospodarki odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.**

Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest mogą być finansowane w ramach **sektora V – Gospodarka odpadami**. Dla tego sektora zostały określone następujące działania:

- organizacja kompleksowych systemów zbiórki, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców;
- technologie przerobu odpadów biodegradowalnych pochodzących z gospodarki komunalnej;
- **unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych**;
- budowa instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych;
- modernizacja technologii przemysłowych prowadząca do eliminacji powstawania odpadów niebezpiecznych (tzw. „czyste technologie”).

Warunki finansowania

Dofinansowanie ze środków EkoFunduszu uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska, a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty nieinwestycyjne. Środki EkoFunduszu mają charakter bezzwrotnej pomocy zagranicznej i stosują się do nich preferencje wynikające z obowiązujących przepisów.

EkoFundusz nie dofinansowuje projektów dotyczących prowadzenia badań naukowych, akcji monitoringowych, konferencji i sympozjów oraz innych form działalności edukacyjnej. Wyjątkami od tej reguły są zadania edukacyjne i szkoleniowe stanowiące integralną część projektów innowacyjnych oraz projektów w dziedzinie ochrony przyrody.

Wszystkie wnioski o dofinansowanie oceniane są według obowiązujących procedur EkoFunduszu na podstawie kryterium ekologicznego, technologicznego, ekonomicznego i organizacyjnego. Aby otrzymać dotację wszystkie te oceny muszą być pozytywne, a wnioskodawca musi wykazać się wiarygodnością finansową, organizacyjną, a także zapewnieniem pełnego finansowania projektu w części nie objętej dotacją EkoFunduszu.

EkoFundusz może wspierać finansowo zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich zaawansowanie finansowe nie przekracza 60% w dniu złożenia wniosku do EkoFunduszu. Odstępstwo od tej zasady jest traktowane jako wyjątkowe i wymaga odrębnego uzasadnienia.

Ze względu na ponoszone koszty administracyjne dotacja EkoFunduszu dla pojedynczego projektu nie może być niższa niż 50 tys. zł.

11 Zarządzanie, koordynacja i monitoring realizacji Programu

Odpowiednia organizacja i koordynacja nad systemem zarządzania Aktualizacją „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice” zwiększy efektywność usuwania wyrobów zawierających azbest, a tym samym przyczyni się do zrealizowania zamierzonych zadań. Zasadniczy ciężar koordynacji i zarządzania Aktualizacją Programu spoczywać będzie na Wójcie Gminy Zapolice. Jednakże istnieje możliwość powołania odrębnej jednostki organizacyjnej, której celem statutowym będzie sprawowanie nadzoru nad realizacją Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Należy pamiętać że wyznaczone cele i kierunki działań na poziomie lokalnym muszą być spójne z polityką postępowania z wyrobami zawierającymi azbest na poziomie regionalnym i centralnym. W związku z powyższym niektóre zadania choć realizowane przez gminną jednostkę samorządu terytorialnego, wymagają koordynacji działań wszystkich jednostek i instytucji odpowiedzialnych za wykonanie realizowanych zadań na trzech poziomach:

- **centralnym** – przez Radę Ministrów, ministra właściwego do spraw gospodarki i działającego w jego strukturze Głównego Koordynatora „Programu Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032”,
- **wojewódzkim** – przez wojewodów, samorządy województwa,
- **lokalnym** – przez samorządy powiatowe i samorządy gminne.

Do obowiązków organów administracji państwowej **na poziomie centralnym** należy:

- ✓ współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji zadań;
- ✓ współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska), nadzorującymi przestrzeganie prawa przy prowadzeniu prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i azbestu;
- ✓ stała współpraca z organami administracji rządowej, samorządu terytorialnego oraz innymi, do kompetencji których należy realizacja zadań;
- ✓ współpraca z mediami w tematyce azbestu;
- ✓ współdziałanie z organizacjami pozarządowymi;
- ✓ współpraca z instytucjami udostępniającymi środki finansowe na realizację zadań (Bank Ochrony Środowiska, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej)
- ✓ wspomaganie merytoryczne Ministra Gospodarki w sprawach związanych z azbestem, Ministra Środowiska w zakresie spraw związanych ze zrównoważonym rozwojem, Ministra Zdrowia w zakresie problematyki zdrowotnej;
- ✓ współpraca z Ministerstwem Środowiska oraz innymi instytucjami w zakresie spraw dotyczących krajowych strategii i programów związanych z ochroną środowiska oraz gospodarką odpadami;
- ✓ sporządzanie i przekazywanie stosownych informacji o stanie realizacji Programu – dla potrzeb Ministra Gospodarki i Rady Ministrów; współpraca z Radą Programową.

Na poziomie województwa za realizację zadań odpowiada marszałek województwa, do zadań którego należy:

- ✓ współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji Programu;
- ✓ gromadzenie przez urząd marszałkowski informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie ich do Głównego Koordynatora z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl;
- ✓ uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w wojewódzkich planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- ✓ współpraca na szczeblu wojewódzkim z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska);
- ✓ współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin;
- ✓ współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych Programem;
- ✓ przygotowywanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest;
- ✓ współpraca z samorządami powiatowymi i gminnymi, przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją Programu;
- ✓ przedkładanie Głównemu Koordynatorowi corocznej informacji o realizacji zadań na terenie województwa;
- ✓ opracowanie planu sytuacyjnego rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest na podstawie informacji przekazywanych przez samorządy lokalne i przedsiębiorców.

Na poziomie lokalnym zadania realizują samorządy: powiatowy i gminny, poprzez:

Samorząd gminny:

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

Nadanie celów priorytetowych w postępowaniu z wyrobami zawierającymi azbest oraz ustalenie harmonogramu rzeczowego wymaga wprowadzenia spójnego i realnego systemu monitorowania. System monitoringu realizacji zadań Programu obejmuje gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o postępach w usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Odpowiedni dobór wskaźników monitorowania pozwala udoskonalać system zarządzania Aktualizacją Programu, śledzić postęp nad usuwaniem wyrobów zawierających azbest, przyjmować nowe lub modyfikować istniejące kierunki realizacji zadań, a także dostosowywać lokalną politykę gospodarki odpadami azbestowymi do zmieniających się procedur administracyjnych i prawnych.

Należy podkreślić, iż obecny system monitorowania w skali regionalnej opiera się o Wojewódzki System Odpadowy oraz krajową Bazę Azbestową. Baza Azbestowa prowadzona na zlecenie Ministra Rozwoju zawiera wciąż aktualizowany zbiór informacji o wyrobach zawierających azbest. Ponadto proces monitorowania wspierany jest przez elektroniczny system zbierania, agregowania i przekazywania danych związanych z problematyką azbestową.

Biorąc pod uwagę zakres, skalę oraz charakter realizowanych działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice proponuje się przyjąć wskaźniki monitorowania i oceny skuteczności realizacji Aktualizacji Programu, jak w tabeli poniżej.

Tabela 13. Wskaźniki monitorowania i oceny skuteczności realizacji zapisów Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2017-2032.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
1.	Ilość odpadów zawierających azbest	Mg/rok
2.	Ilość usuniętych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
3.	Ilość obiektów, instalacji i urządzeń z wyrobami zawierającymi azbest	szt./rok
4.	Ilość stwierdzonych „dzikich składowisk odpadów zawierających azbest”	szt./rok
5.	Ilość przeprowadzonych inwentaryzacji oraz ocen stanu technicznego wyrobów zawierających azbest przez zarządców nieruchomości	szt./rok
6.	Ilość przedsiębiorstw posiadających stosowne zezwolenia w zakresie demontażu wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy	szt./rok
7.	Ilość przedsiębiorstw posiadających stosowne zezwolenia w zakresie transportu wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy	szt./rok
8.	Ilość przeprowadzonych akcji edukacyjno-informacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest	szt./rok
9.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
10.	Liczba osób, które skorzystały z dofinansowania na usunięcie wyrobów zawierających azbest	osób/rok

Z uwagi na fakt, iż realizacja całościowa aktualizacji programu jest procesem długoterminowym (2017-2032) należy brać pod uwagę potrzebę jego aktualizacji w celu dostosowania jego treści do zmieniających się warunków i wymogów prawnych, technicznych i technologicznych oraz finansowych. Istotnym jest dostosowanie lokalnej polityki postępowania z wyrobami zawierającymi azbest do systemu krajowego, który na przestrzeni kilkunastu lat ulegnie niewątpliwym zmianom. Przyjmuje się okres aktualizacji Programu co 4 lata.

12 Efekty realizacji Programu

12.1 Korzyści społeczne

Do najistotniejszych korzyści społecznych z realizacji Programu należą:

- ✓ oczyszczenie miasta i gminy ze szkodliwych wyrobów, a w konsekwencji zmniejszenie emisji niebezpiecznych substancji i uzyskanie warunków dla poprawy ochrony zdrowia mieszkańców;
- ✓ wczesne wykrywanie chorób azbestozależnych, ich leczenie i ograniczanie negatywnych skutków;
- ✓ ograniczenie śmiertelności na skutek chorób azbestozależnych, a w szczególności raka płuc i międzybłonniaka opłucnej;
- ✓ przedłużenie okresu użytkowania obiektów budowlanych oraz uzyskanie lepszych parametrów eksploatacyjnych;
- ✓ poprawa wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych;
- ✓ wzrost atrakcyjności terenów oczyszczonych z azbestu dla inwestorów krajowych i zagranicznych.

12.2 Korzyści ekologiczne

Podstawową korzyścią ekologiczną będzie stopniowe ograniczanie, a następnie całkowita eliminacja narażenia środowiska na azbest. Narażenie takie powstaje na skutek emisji do powietrza włókien azbestu z uszkodzonych wyrobów zawierających azbest oraz ich odpadów, a także na skutek niewłaściwie prowadzonych procesów eksploatacji i usuwania tych wyrobów. Poważne zanieczyszczenie środowiska naturalnego powstaje również na skutek emisji azbestu z tzw. „dzikich” wysypisk odpadów – głównie w lasach.

12.3 Korzyści ekonomiczne

Do najistotniejszych korzyści ekonomicznych z realizacji Programu należą:

- ✓ przyrost wartości nieruchomości;
- ✓ przyrost wartości gruntów;
- ✓ poprawa stanu technicznego obiektów budowlanych;
- ✓ wzrost inwestycji;
- ✓ wzrost dochodów budżetu miasta i gminy z podatku od działalności gospodarczej związanej z usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz zastosowania nowych materiałów;
- ✓ rozwój lokalnych mikroprzedsiębiorstw w zakresie świadczenia usług demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

13 Podsumowanie i wnioski

- 1) Azbest jest substancją szczególnie szkodliwą dla środowiska i wymaga stopniowego usuwania.
- 2) Prawodawstwo polskie zakazuje stosowania, produkcji, obrotu oraz wprowadzania na terytorium Polski wyrobów zawierających azbest.
- 3) Strategie działania w dziedzinie prawidłowego gospodarowania azbestem i wyrobami zawierającymi azbest wyznacza „**Krajowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski**” (2002r.) oraz podtrzymujący jego cele „**Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**”.
- 4) Na terenie Gminy Zapolice nie wyznaczono punktów pomiarowych monitoringu włókien azbestu. Najbliższy punkt pomiarowy został zlokalizowany na terenie Zduńskiej Woli, gdzie odnotowano stężenie włókien azbestu na poziomie 518 wł/m³, co jest wartością akceptowalną i nie zagraża standardom jakości środowiska i zdrowia człowieka.
- 5) Płyty azbestowo-cementowe płaskie stanowią ok. 0,4% wszystkich zinventaryzowanych płyt, zaś faliste ok. 99,6%.
- 6) Do obrębów, w których odnotowano najwyższe ilości wyrobów zawierających azbest należą: Rembieszów, Pstrokonie, Beleń i Zapolice. Najmniejsze ilości wyrobów zawierających azbest występują w obrębach: Marcelów, Jeziorko i Holendry.
- 7) Natychmiastowego usunięcia wymaga 7 229 m² płyt azbestowo-cementowych o masie równej 79,519 Mg. Szacuje się, że koszty usunięcia wyniosą 43 374 zł.
- 8) Właściciel lub zarządca obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji przekazuje się corocznie Wójtowi Gminy Zapolice, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest.
- 9) Wyboru wykonawcy na świadczenie usług demontażu i transportu należy dokonać spośród firm posiadających stosowne zezwolenia organów administracji samorządowej na świadczenie tego typu usług.
- 10) Całkowity szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest (płyt) z terenu Gminy Zapolice na przestrzeni lat 2017-2032r. wyniesie **1 725 294 zł.**

14 Bibliografia

1. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Rada Ministrów RP, 2002;
2. „Raport z realizacji w latach 2003-2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Rada Ministrów RP, 2008
3. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”, Ministerstwo gospodarki, Warszawa, 2009
4. „Informacja o realizacji w latach 2009-2010 Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2009
5. „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001;
6. Wilk. E., „Poradnik finansowanie azbestu ze środków krajowych i unijnych w latach 2008-2013”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008
7. Dyczka J., „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, AGH Kraków, 2007;
8. „Azbest – podręcznik dobrych praktyk”, wyd. przez Komitet Starszych Inspektorów Pracy (SLIC)
9. „Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych”, Ministerstwo Gospodarki, Departament Instrumentów Wsparcia, Warszawa, 2008;
10. Więcek E. „Azbest – narażenie i skutki zdrowotne”, magazyn Bezpieczeństwo Pracy 2/2004
11. „Wybrane przepisy prawne Azbest – zbiór dla inspektorów pracy”, Główny Inspektorat Pracy, Warszawa, 2006;
12. Szeszenia-Dąbrowska N., Sobala W., „Zanieczyszczenie środowiska azbestem – skutki zdrowotne”, raport z badań, Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera, Łódź, 2010;
13. Łuniewski A., Łuniewski S., Azbest – historyczne obciążenie XX wieku, 2009;
14. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028 wraz z załącznikiem nr 2 „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa łódzkiego”, Atmoterm, 2016;
15. „Strategia działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi na lata 2017-2020”;
16. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032, Ekoprecyzja, 2012
17. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zapolice, styczeń 2016
18. Program ochrony środowiska gminy Zapolice, Warta Sp. z o.o., 2004r.

PRZEWODNICZĄCY
RADA GMINY

Piotr Paweł Hryniuk

ZAŁĄCZNIK TEKSTOWY 1

**Druk oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania
wyrobów zawierających azbest**

WZÓR

OCENA

stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/objektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/objektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

.....

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

.....

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

.....

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

.....

Ilość wyrobów⁴⁾:

.....

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

.....

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

1	2	3	4
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nie użytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiektu, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

¹⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

²⁾ Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

³⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

⁴⁾ Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m², m³, mb).

⁵⁾ Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY

Piotr Paweł Hryniuk

ZAŁĄCZNIK TEKSTOWY 2

**Wykaz decyzji wg posiadaczy i rodzajów odpadów na
prowadzenie zbierania i transportu odpadów zawierających
azbest (Urząd Marszałkowski Województwa łódzkiego)**

Parametry raportu(włączone filtry):

Rodzaje gospodarowania: Zbieranie, Transport, Odzysk, Unieszkodliwianie
 Odpady: odpady - 101181*, 160212*, 170601*, 170605*
 Rodzaj decyzji: pozwolenie zintegrowane, zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub nieszkodliwiania odpadów, zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów, pozwolenie na wytwarzanie odpadów

LISTA DECYZJI WG POSIADACZY I RODZAJÓW ODPADÓW

REGON Posiadacz Adres Organ wydający	Nr decyzji	Data wydania / Data wpisu/ Status	Okres ważności (od do) / (Data skreślenia)	Rodzaj decyzji	Działalność, Proces	Odpad Kod Masa [Mg]
1 . 000560207 PGE Górnictwo i Energetyka Konwekcyjna SA ul. 1 Maja 63, 97-400 Belchatów						
Łódzki Urząd Wojewódzki	SR.VII-G/6617- 2/PZ/95/2007	2200-12-31		pozwolenie zintegrowane		
					U D5	170601* 10 000,0000
					U D5	170605* 10 000,0000
					Z	170601*
					Z	170605*
2 . 008414333 Henryk Fornalski PPHU DORMAG ul. Stara Droga 68, 97-500 Radomsko						
Starostwo Powiatowe w Radomsku	PŚ.III.6233.32.2013.ak	2013-11-22	2013-11-22 2023-11-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	170601*
					Z	170605*
Starostwo Powiatowe w Radomsku	PŚ.III.6233.1.11.2015 zmieniająca decyzję : PŚ.III.6233.32.2013.ak	2013-11-22	2013-11-22 2023-11-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
Starostwo Powiatowe w Radomsku	PŚ.III.6233.61.2014 zmieniająca decyzję : PŚ.III.6233.32.2013.ak	2013-11-22	2013-11-22 2023-11-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
Koniec grupy decyzji						
Starostwo Powiatowe w Radomsku	PS.III.6233.18.2012.ak	2012-09-12	2012-09-12 2022-09-11	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
3 . 010756380 Altwater Sulo Polska Sp. z o. o. w Warszawie ul. Majowa 87/89, 97-200 Tomaszów Mazowiecki						
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie	ZRO.7645-95/o/08	2009-03-26	2009-03-26 2019-03-25	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	101181*
					Z	160212*
					Z	170601*
					Z	170605*
4 . 011089141 REMONDIS Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa						
Grupa decyzji dla: DI-GK-1.6230.29.2011						
Urząd Miasta Łodzi	DSS-OŚR- IV.6233.123.2014 zmieniająca decyzję : DI-GK-	2015-02-26	2015-02-26 2025-02-25	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	101181*
					Z	160212*
					Z	170601*
					Z	170605*
Urząd Miasta Łodzi	DSS-OŚR- IV.6233.123.2014		2015-02-26 2025-02-25	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	101181*
					Z	160212*
					Z	170601*
					Z	170605*
Urząd Miasta Łodzi	DI-GK-1.6221.27.2012	2012-01-24	2012-01-24 2022-01-25	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
Urząd Miasta Łodzi	DSS-OŚR-IV.6233.27.2015	2015-08-04	2015-08-04 2025-08-04	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	101181*
					Z	160212*
					Z	170601*
					Z	170605*
5 . 012124833 ECO-ABC Sp.z o.o. ul. Przemysłowa 7, 97-400 Belchatów						
Starostwo Powiatowe w Belchatowie	OS.76441-4-10/2008	2008-11-28	2008-11-28 2018-11-27	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	160212*
6 . 012914009 ENERIS SUROWCE SPÓŁKA AKCYJNA ul. Zagnańska 232 A, 25-563 Kielce						
Starostwo Powiatowe w Rawie	SAB.II.6233.3.2013.AL	2013-06-18	2013-06-18 2023-06-18	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	170601*

7 . 017264326	Stena Recycling Sp. z o.o. ul. Ogrodowa 58, 00-876 Warszawa					Z	170605*
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7244.52.2014.AB		2015-01-14	2025-01-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów		
						Z	101181*
						Z	160212*
						Z	170601*
						Z	170605*
8 . 100156354	Usługi Transportowo - Handlowe Jaśkin Krzysztof Kosów, ul. Główna 107, 97-310 Moszczenica						
Starostwo Powiatowe w Piotrkowie	RZ.V.7626-22/09	2009-04-16	2009-04-16	2019-04-16	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
9 . 100165436	GRZEGORZ JAN ZJAWIONY ZJAWPOL-USŁUGI TRANSPORTOWE DZIAŁOSZYN, ul. NADWARCIANSKA 9, 98-355 98-355 DZIAŁOSZYN						
Starostwo Powiatowe w Pajęcznie	OS.IV.7167-TZ/21/2009	2009-11-20	2009-11-20	2019-11-19	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	170601*
						T	170605*
10 . 100199808	"STAL-CAR" s.c. Sebastian Kałamański, Bartosz Bielecki ul. Batorego 64, 96-100 Skierniewice						
Starostwo Powiatowe w Skierniewicach	GK.7662-5/2007	2007-09-24	2007-09-24	2017-10-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
11 . 100231096	SELEKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. LEGIONÓW 96, 90-763 Łódź						
Urząd Marszałkowski w Łodzi	ROVI.7243.1.22.2012.AB	2012-07-05	2012-07-05	2022-07-04	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
12 . 100260376	"KOMPAN" Sp. z o.o. ul. Fabryczna 7A, 98-300 Wieluń						
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.7623-21/09	2009-04-16	2009-04-16	2019-03-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
13 . 100280841	Zakład Gospodarowania Odpadami "EKORD" Wojculewicz i Zarębski Spółka Jawna Majdany 10, 99-300 Kutno						
Łódzki Urząd Wojewódzki	SR.VI.6622-p,o,u,z,V84/2007	2007-10-12	2007-10-12	2017-10-12	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.10.2016	2016-03-17	2016-03-17	2026-03-17	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						Z	101181*
						Z	160212*
						Z	170601*
						Z	170605*
14 . 100291431	Usługi Komunalne i Transportowe Sławomir Bernacki ul. Wesola 24, 97-200 Tomaszów Maz						
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie	ZRO.7645-31/o/08	2008-04-15	2008-04-15	2018-05-14	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
15 . 100368464	"IMAK" KRZYSZTOF SZYMCZAK ul. NORWIDA 11/14, 96-100 SKIERNIEWICE						
Urząd Miasta w Skierniewicach	GK.7663-3/10	2010-08-16	2010-08-16	2020-08-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	170601*
						T	170605*
16 . 100372098	Firma Handlowo-Usługowa Marta Cichocka Bardzinek 16, 99-340 Krośnice						
Starostwo Powiatowe w Łęczycy	ROS.6233.7.2014.MMJ	2013-04-24	2013-04-24	2024-04-24	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						Z	160212*
17 . 100386150	Tom Trans ul. Kolonia Sysecka 25, Syski						
Starosta Łódzki Wschodni	RGRIOŚ.7644-3-67/z-	2009-01-19	2009-01-19		zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie		

						T	170601*		
						T	170605*		
18 . 100407313	REKOMAK Karol Orłowski ul. M.C. Skłodowskiej 14/65, 26-300 Opoczno								
Starostwo Powiatowe w Opocznie	OŚZ.III.7644-Z/5/P08	2008-11-20	2008-11-20	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów					
Starostwo Powiatowe w Opocznie	OŚZ.I.6233.20.2012	2012-07-24	2012-07-24 2022-07-23	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów		T	160212*		
19 . 100408407	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Baweliniana 18, Bełchatów					T	160212*		
Starostwo Powiatowe w Skierniewicach	ROj.6233.4.2014.MW	2014-05-28	2014-05-28 2024-05-28	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	170601*		
						Z	170605*		
20 . 100413377	"EKO CENTRUM" Dariusz Nowak ul. Reymonta 62, 97-500 Radomsko								
Starostwo Powiatowe w Radomsku	PŚIII.6233.43.2014	2014-11-04	2014-11-04 2024-11-03	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	170601*		
						Z	170605*		
21 . 100434050	EKO-Radomsko Sp. z o.o ul. Narutowicza 5, 97-500 Radomsko								
Starostwo Powiatowe w Radomsku	PŚIII.6233.45.2014	2014-11-24	2014-11-24 2024-11-23	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	101181*		
						Z	160212*		
						Z	170601*		
						Z	170605*		
22 . 100441327	Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. Pukinin, ul. Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka								
Grupa decyzji dla: RŚVI.7222.503.2014.ML									
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7222.175.2015.ML zmieniająca decyzję : RŚVI.7222.503.2014.ML	2015-11-23	2015-04-17	pozwolenie na wytwarzanie odpadów					
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7222.503.2014.ML	2015-04-17	2015-04-17	pozwolenie na wytwarzanie odpadów					
Koniec grupy decyzji							U D5	170605*	6 000,0000
23 . 100443600	Czesław Cichawa ul. Legionów 59/26, 91-069 Łódź								
Urząd Miasta Łodzi	OSR-III-7662/18/07	2007-12-12	2017-12-12	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	170601*		
						T	170605*		
24 . 100498416	"ANA" Jacek Kryziński ul. Przybyszewskiego 25/9, 93-188 Łódź								
Urząd Miasta Łodzi	OSR-III-7662z/45/08/09	2009-01-05	2009-01-05 2019-01-05	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	101181*		
						T	160212*		
						T	170601*		
						T	170605*		
25 . 100650640	PWHU KAR-POL2 sp. z o.o. ul. Gliniana 10, 97-300 Piotrków Trybunalski								
Urząd Miasta w Piotrkowie Trybunalskim	ROŚ.7664-11/2010	2010-11-29	2010-11-29 2020-11-29	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	160212*		
						T	170601*		
						T	170605*		
26 . 100653874	Skup Złomu i Metali Kolorowych Arkadiusz Lewandowski ul. Spółdzielcza 2, 99-300 Kutno								
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.14.2013	2013-06-14	2013-06-14 2023-06-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	160212*		
27 . 100705105	Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe SYSTEM Sławomir Koška								
Starostwo Powiatowe w Opocznie	OŚZ.III.76449-9/10	2010-07-12	2010-07-12 2020-07-11	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	101181*		
						T	160212*		
						T	170601*		
						T	170605*		
28 . 100760305	TERRA RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Traugutta 42, 05-825 Grodzisk Mazowiecki								
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.44.2015.IW	2016-01-22	2016-01-22 2026-01-21	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		Z	160212*		
29 . 100804273	"AZ-ECO" SŁAWOMIR MOSKWA ul. TRZCIŃSKA 26, 96-100 SKIERNIEWICE								

Urząd Miasta w Skierniewicach	GK.7663-1/10	2010-02-15	2010-02-15 2020-03-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T Z	160212* 160212*
30 . 101521436	MG RECYKLING Marcin Gurazda ul. Kolejowa 4, 98-300 Wieluń					
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.6233.23.2016	2016-11-21	2016-11-21 2026-11-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z Z Z Z	101181* 160212* 170601* 170605*
31 . 101614563	PROFIT DUO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Nawrot 85A/6, 90-039 Łódź					
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.9.2014	2014-10-15	2014-10-15 2024-10-14	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*
32 . 101729190	IZ TRANS ul. Gersona 5A/18, 93-259 Łódź					
Urząd Miasta Łodzi	DSS-OŚR-IV.6233.44.2015		2015-05-11 2025-05-10	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T T	170601* 170605*
33 . 141887399	SYNTOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. REMBIELIŃSKA 20/318, 03-352 WARSZAWA					
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie	ZRO.6233.10.2014	2014-05-05	2014-05-05 2024-05-04	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*
34 . 142762398	HYDRO - MAX POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Nowogrodzka 50/515, 00-695 Warszawa					
Starostwo Powiatowe w Pajęcznie	OS.6233.11.2016	2016-06-20	2016-06-20 2026-06-19	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z Z	170601* 170605*
35 . 231065957	Polska Grupa Gospodarki Odpadami Ekogal-Ekopur Sp.z o.o. ul. Andrzeja Struga 13-21, 95-100 Zgierz					
Urząd Marszałkowski w Łodzi	ROVI.7243.1.28.2012.AB		2012-10-05 2022-10-04	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	T T T T	101181* 160212* 170601* 170605*
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.14.2014.AB	2014-05-29	2014-05-29 2024-05-28	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Z Z Z Z	101181* 160212* 170601* 170605*
Łódzki Urząd Wojewódzki	SRVI.6622-p,o,u,z,I/69/25/2007	2007-03-14	2007-03-14	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	T T T T	101181* 160212* 170601* 170605*
36 . 240653130	ZŁOMREX METAL Sp. z o.o. ul. Zielona 26, 42-360 Poraj					
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie	ZRO.6233.8.2013	2013-08-06	2013-08-06 2023-08-05	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*
37 . 242949863	HEMARPOL Sp. z o.o. ul. Fabryczna 2A, 42-660 Kalety					
Urząd Miasta Łodzi	DIL-OŚR-VII.6233.54.2013	2014-01-14	2014-01-14 2024-01-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*
38 . 243161634	Market Dom i Ogród Sp. z o.o. ul. 3 Maja 57/10, 41-500 Chorzów					
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	L.dz.RS.6233.13.2013	2013-11-07	2013-11-07 2023-11-06	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z Z	170601* 170605*
39 . 321285089	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami SANSERW Sp. z o.o. ul. Boruły 18B, 95-100 Zgierz					
Starostwo Powiatowe w Zgierzu	BS.6233.1.2014.KS/7	2014-02-14	2014-02-14 2024-02-29	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z Z Z Z	101181* 160212* 170601* 170605*
40 . 340617881	Zakład Gospodarowania Odpadami "Albeko" Cezary Szczepański ul. Wojska Polskiego 3/52, 87-500 Rypin					
41 . 363025958	"ECO-SUROWCE" Sp. z o.o. Zamość Kolonia 1E, 98-337 Zamość Kolonia					

Zgierzu		2022-11-30	zbierania lub transportu odpadów			T	101181*	
						T	160212*	
						T	170601*	
						T	170605*	
52 . 471001256	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki komunalnej							
	ul. Łęczycka 24, 95-100 Zgierz							
Starostwo Powiatowe w Zgierzu	BS.6233.14.2014.KS/6	2014-04-28	2014-04-28 2024-04-30	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	170601*	
						Z	170605*	
53 . 471102359	USŁUGI TRANSPORTOWE" MIROSLAW ZALEWSKI							
	ul. ZMIENNA 17/15, 91-719 ŁÓDŹ							
Urząd Miasta Łodzi	OŚR-III-7662/48/09	2009-11-13	2009-11-13 2019-11-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	101181*	
						T	160212*	
						T	170601*	
						T	170605*	
54 . 471542160	EMEX Emil Krawczyński							
	ul. Puszkina 76, 92-516 Łódź							
Starostwo Powiatowe w Piotrkowie	RS-V.6233.18.2015.JM	2015-09-10	2015-09-10 2025-09-10	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	170601*	
						Z	170605*	
55 . 472191900	P.P.H.U. Wiesław Kasprzyk							
	ul. Główna 2D, 99-307 Strzelce							
Starostwo Powiatowe w Kutnie	Rj.6233.5.2014	2014-05-26	2014-05-26 2024-05-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	160212*	
56 . 472215462	Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka							
	ul. J.Wernera 23, 91-169 Łódź							
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.95.2014.AB		2015-03-18 2025-03-17	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		U D14	160212*	50,0000
						U D15	160212*	50,0000
						Z	101181*	
						Z	160212*	
						Z	170601*	
						Z	170605*	
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RO.VI.-AB-6620/150/2010	2010-11-10	2010-11-10 2020-11-09	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		T	101181*	
						T	160212*	
						T	170601*	
						T	170605*	
57 . 472246764	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Mika", J. Stasiak							
	ul. SKŁĘCZKOWSKA 18, 99-300 Kutno							
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.20.2015.AB		2015-07-28 2025-07-27	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		Z	101181*	
						Z	160212*	
						Z	170605*	
58 . 472256426	„CARGOTEX”							
	ul. Kwiatowa 12, Zgierz							
Starostwo Powiatowe w Zgierzu	OS.764540-1/2009	2009-01-21	2009-01-21 2019-01-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	101181*	
						T	160212*	
						T	160212*	
						T	170601*	
						T	170605*	
59 . 472284523	TPO Sp.z o.o.							
	ul. Mińska 2, 94-029 Łódź							
Urząd Miasta Łodzi	DIL-GK-I.6233.1.47.2013	2013-06-24	2013-06-24 2023-06-23	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		Z	101181*	
						Z	160212*	
						Z	170601*	
						Z	170605*	
Urząd Miasta Łodzi	OjR-III-7662/9/10	2010-05-13	2010-05-13 2020-05-14	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		T	101181*	
						T	160212*	
						T	170601*	
						T	170605*	
60 . 472413311	Prywatne Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "MAT" - Jan Matynia							
	ul. Kolorowa 13, 95-100 Zgierz							
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7244.53.2014.AW	2015-01-23	2015-01-23 2025-01-22	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		Z	160212*	
Grupa decyzji dla: BS.6220.1.11.2011.AF/6								
Starostwo Powiatowe w Zgierzu	BS.6220.39.2012.KS:4 zmieniająca decyzję : BS.6220.1.11.2011.AF/6	2012-10-08	2012-10-08 2021-09-30	pozwolenie na wytwarzanie odpadów				

Starostwo Powiatowe w Zgierzu	BS.6233.41.2015.KS/7 zmieniająca decyzję : BS.6220.1.11.2011.AF/6	2011-09-26	2011-09-26 2021-09-30	pozwolenie na wytwarzanie odpadów				
Starostwo Powiatowe w Zgierzu	BS.6220.1.11.2011.AF/6	2011-09-26	2011-09-26 2021-09-30	pozwolenie na wytwarzanie odpadów				
					T		101181*	
					T		160212*	
					T		170601*	
					T		170605*	
					Z		160212*	
Koniec grupy decyzji								
61 . 472836141 Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Wierzbowa 52, 90-133 Łódź								
Urząd Miasta Łodzi	OSR-III-7662/50/05/08	2008-01-21		zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z		170605*	
					T		170601*	
					T		170605*	
62 . 472849267 WOS Danuta Walczykowska ul. Św. Teresy od dzieciątka Jezus 174, 91-222 Łódź								
Urząd Miasta Łodzi	DSS-OŚR-IV.6233.91.2014	2014-11-12	2014-11-12 2024-11-11	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów				
					Z		160212*	
					Z		170601*	
63 . 472849310 FUH "DAR-TRANS" Dariusz Sońta ul. Ks. Ściegiennego 1A, 95-080 Tuszyn								
Starosta Łódzki Wschodni	RGRIOŚ.7644-3-40/z-1/08	2008-06-19	2008-06-19 2018-06-19	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów				
					T		101181*	
					T		160212*	
					T		170601*	
					T		170605*	
64 . 472861191 "FLOR - MAX" Piotr Florczak Janów 7, 99-311 Bedlno								
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.7.2015		2015-03-12 2025-03-12	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów				
					Z		160212*	
65 . 472869442 Przedsiębiorstwo Innowacyjno Wdrożeniowe „AKPOL” ul. Zimowa 22, 99-300 Kutno								
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RS.7635-48/08/09	2009-01-20	2009-01-20	pozwolenie na wytwarzanie odpadów				
					T		101181*	
					T		170601*	
					T		170605*	
66 . 473094960 EMK Recykling Sp.z o.o. ul. Borty 7A, 95-100 Zgierz								
Starostwo Powiatowe w Zgierzu	BS.6233.41.2011.KS/9	2012-01-19	2012-01-19 2022-01-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów				
					T		101181*	
					T		160212*	
					T		170601*	
					T		170605*	
67 . 473141518 P. H. U. "EKO - GRUZ" Maciej Trojanowski ul. Ketlinga 25/38, 92-431 Łódź								
	WSI.4723.6.2014.JS.9	2015-07-14	2015-07-14 2024-07-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów				
					O R12		170601*	0,1000
					O R12		170605*	0,1000
68 . 473164198 "EKO-MET" Monika Witak ul. Bema 3, 99-300 Kutno								
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.4.2015		2015-03-04 2025-03-04	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów				
					Z		160212*	
69 . 473247381 Tom - Stal ul. Siarczana 1/9/41, 93-143 Łódź								
Starosta Łódzki Wschodni	RGRIOI.6233.1.2015.ML	2015-03-30	2015-03-30 2025-03-30	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów				
					Z		170601*	
					Z		170605*	
70 . 473250986 TWK-ZAG Sp. z o.o. Wola Łaska 71, 98-100 Łaska								
Starostwo Powiatowe w Łasku	OS.7645-0-19/08	2008-06-19	2008-06-19 2018-05-31	pozwolenie na wytwarzanie odpadów				
					T		101181*	
					T		160212*	
					T		170601*	
					T		170605*	
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.116.2014.AB		2015-05-19 2025-05-18	pozwolenie na wytwarzanie odpadów				
					Z		160212*	
					Z		170601*	
					Z		170605*	
71 . 590134373 PHU "OLNAF 1" Dariusz Drozd								

ul. Niska 34, 97-200 Tomaszów Mazowiecki

Starostwo Powiatowe w Tomaszowie RS-V.6233.16.2015.JM 2016-04-04 2016-04-04 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2026-04-04 Z 170605*

72 . 590175337 Kopański
ul. 3 Maja 39, 95-080 Tuszyń

Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.7644-3-56/z-1/08 2008-11-26 2008-11-26 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2018-11-26 T 101181*
T 160212*
T 170601*
T 170605*

73 . 590332185 Przedsiębiorstwo Gospodarcze Ryszard Hadala Wojewódzka Składnica Kasacji Pojazdów
ul. 11 Listopada 65A, 95-040 Kolaszki

Urząd Marszałkowski w Łodzi RŚVI.7243.30.2015.RM 2015-07-24 2015-07-24 pozwolenie na wytwarzanie odpadów 2025-07-23 Z 160212*

Grupa decyzji dla: RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11

Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.6233.3.2011.KL 2011-01-11 2011-01-11 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2021-01-11
zmieniająca decyzję : RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11
Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11 2010-01-11 2010-01-11 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2021-01-11
zmieniająca decyzję : RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11
Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.6233.19.2015.ML 2010-01-11 2010-01-11 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2021-01-11
zmieniająca decyzję : RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11
Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.6233.19.2015.ML 2010-01-11 2010-01-11 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2021-01-11
zmieniająca decyzję : RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11
Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.7644-3-89/z-zb,1/10/11 2010-01-11 2010-01-11 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2021-01-11
T 101181*
T 160212*
T 170601*
T 170605*

Koniec grupy decyzji

74 . 590399999 Przedsiębiorstwo Transportowo-Handlowe ZLOMEX Sp.J. Mirosław i Adam Jakubczyk
ul. Żeromskiego 46, 97-200 Tomaszów Mazowiecki

Grupa decyzji dla: RSVI.7243.26.2014.AB

Urząd Marszałkowski w Łodzi RSVI.7243.40.2015.RM 2014-07-07 2014-07-07 pozwolenie na wytwarzanie odpadów 2024-07-06
zmieniająca decyzję : RSVI.7243.26.2014.AB

75 . 590468513 ZBIGNIEW SKOCZYLAŚ PPUH "SKOPOL"
Krzykowice 1, 97-320 Wolbórz

Starostwo Powiatowe w Piotrkowie RZ.V.7626-2/09 2009-02-16 2009-02-16 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2019-02-16 T 101181*
T 160212*
T 170601*
T 170605*

76 . 590547655 KORN - AS Robert Kornacki
ul. Roosevelta 27/27a, 97-300 Piotrków Trybunalski

Urząd Miasta w Piotrkowie Trybunalskim ROŚ.6233.13.2011 2011-04-19 2011-04-19 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2021-04-19 T 160212*
T 170601*
T 170605*

77 . 590615210 "MAR - MAG" Magdalena Kurzawa
ul. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1, 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI

Starostwo Powiatowe w Tomaszowie ZRO.6233.2.2012 2012-03-26 2012-03-26 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2022-03-25 T 101181*
T 160212*
T 170601*
T 170605*

78 . 590624166 Usługi Transportowe Gospodarowanie Odpadami
Kalduny 35, 97-400 Belchatów

Starostwo Powiatowe w Belchatowie OS.7644-4-5/2008 2008-05-05 2008-05-05 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2018-05-04 T 101181*
T 160212*
T 170601*
T 170605*

79 . 590637401 MESJON
ul. Młynkowa 46, 90-006 Łódź

Starosta Łódzki Wschodni RGRiOŚ.7644-3-18/z-1/09 2009-03-05 2009-03-05 zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów 2019-03-05 T 101181*
T 160212*

					T	170601*
					T	170605*
80 . 590711050	Wywóz Śmieci i Odpadów Komunalnych-Kazimierz Strzelecki Ławy 16, 97-400 Belchatów					
Starostwo Powiatowe w Belchatowie	OS.76441-4-6/2008	2008-05-08	2008-05-08 2018-05-07	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
81 . 590765381	"EKO-REGION" Sp.z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Belchatów					
Starostwo Powiatowe w Belchatowie	OS.6233.23.2012.zzt	2012-12-27	2012-12-27 2022-12-26	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
Łódzki Urząd Wojewódzki	SR.VII-M/6617-2/PZ/74/2007	2007-10-25	2007-10-25	pozwolenie zintegrowane		
					T	170601*
					T	170605*
Starostwo Powiatowe w Belchatowie	OS.6220.6.2012.pzozl	2012-11-05	2012-11-05 2022-11-04	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
82 . 592164668	"FARMACON" s.c. Zofia Ciabada, Paweł Ciabada ul. pl. Dąbrowskiego 8,, 97-425 Żelów					
Starostwo Powiatowe w Belchatowie	OS.V.7644-2/zl/49/2007	2007-12-04	2007-12-04 2017-11-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	170601*
					T	170605*
83 . 592178498	Przedsiębiorstwo Transportowo - Sprzetowe "BETRANS" Sp. z o.o. Belchatów, 97-400 Belchatów					
Starostwo Powiatowe w Belchatowie	OS.V.7644-2/zl/53/07	2007-11-28	2007-11-28 2017-10-29	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
84 . 592186026	"MAYA VICTORY" Sp.z o.o. Bogumiłów, ul. Nowa 2, 97-410 Kleszczów					
	OS.7644-1-11-1/2009	2009-08-20	2009-08-20 2019-08-19	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	160212*
85 . 592201949	"PAW-BUD" ul. Ogrodowa 63, 97-200 Tomaszów Mazowiecki					
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie	ZRO.7645-68/07/o	2007-12-13	2007-12-13 2017-12-13	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	170601*
					T	170605*
86 . 592258286	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ROMAR s.c. ul. Szczęśliwa 14, 97-200 Tomaszów Mazowiecki					
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie	ZRO.6233.13.2013	2013-09-04	2013-09-04 2023-09-02	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	101181*
					Z	160212*
					Z	170601*
					Z	170605*
87 . 592265429	"JUKO" Spółka z. o. o. ul. Topolowa 1, 97-300 Piotrków Trybunalski					
Urząd Miasta w Piotrkowie Trybunalskim	IGK.6233.11.2015		2016-01-21 2026-01-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					Z	170601*
					Z	170605*
88 . 592282669	"HALSTAT" Usługi transportowe Radzice Duże 12, 26-340 Drzewica					
Starostwo Powiatowe w Opatowie	OSZ.III.7644-T/4/P/07	2007-10-24	2007-10-24 2017-10-23	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
89 . 610203018	Transport Zarobkowy Kraj i Zagranica Jan Tarkowski Ernestynów 7, 99-311 Bedno					
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.7635-24/2009	2009-02-11	2009-02-11 2019-02-10	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
					T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
90 . 610246708	ENERGA - OPERATOR LOGISTYKA SP. Z O. O.					

	ul. Otołńska 25, 09-407 Plock						
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.7.2016	2016-03-11	2016-03-11 2026-03-11	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*	
91 . 610281538	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO-SERWIS Sp. z o.o. ul. Narutowicza 31, 99-300 Kutno						
Starostwo Powiatowe w Kutnie	Rj.6233.12.2014	2014-10-22	2014-10-22 2024-10-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	101181*	
					Z	160212*	
					Z	170601*	
					Z	170605*	
Starosta Łódzki Wschodni	OS.6233.46.2014.AS	2014-11-26	2014-11-26 2024-11-26	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	101181*	
					Z	160212*	
					Z	170601*	
					Z	170605*	
92 . 610338793	Handel Okrężny Dariusz Janikowski Sójki 19, 99-307 Strzelece						
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.13.2016	2016-03-21	2016-03-21 2026-03-21	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*	
93 . 610406477	Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych Jolanta Władarska ul. Otołńska 25, 09-407 Plock						
Starostwo Powiatowe w Łęczycy	ROS.6233.5.2015.MMJ	2015-03-30	2015-03-30 2025-03-29	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*	
94 . 610410409	Zakład Gospodarowania Odpadami "EKORD" ul. Majdany 10, 99-300 Kutno						
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.6233.28.2015	2016-01-25	2016-01-25 2026-01-25	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	101181*	
					Z	160212*	
					Z	170601*	
					Z	170605*	
Starostwo Powiatowe w Kutnie	RŚ.7635-46/2010	2010-10-26	2010-10-26 2020-10-25	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	101181*	
					T	160212*	
					T	170601*	
					T	170605*	
95 . 670181959	"CHIMIREC POLSKA" SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Chełmżyńska 180C, 04-464 Warszawa						
Grupa decyzji dla: DSS-OŚR-IV.6233.27.2014							
Urząd Miasta Łodzi	DSS-OŚR-IV.6233.35.2015 zmieniająca decyzję : DSS-OŚR-IV.6233.27.2014	2015-06-25		zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	101181*	
					Z	160212*	
96 . 730007913	ZPHU Jerzy Matusiak Chojne, ul. Sieradzka 57, 98-210 Sieradz 2						
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.82.2014.AB	2014-12-18	2014-12-18 2024-12-16	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Z	160212*	
97 . 730028306	PPHU Andrzej Matusiak Chojne, ul. Sieradzka 57, 98-210 Sieradz 2						
Starostwo Powiatowe w Sieradzu	rs.6233.14.2014	2014-05-28	2014-05-28 2024-05-28	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Z	160212*	
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.81.2014.AB	2014-12-18	2014-10-18 2024-12-17	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	Z	160212*	
98 . 730150295	Z.H.U.P. "AGROMAL" Grzegorz Malewski ul. Jagiellońska 4/28, 98-200 Sieradz						
Starostwo Powiatowe w Sieradzu	RS.7635-138/09	2009-06-08	2009-06-08 2019-06-08	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	160212*	
99 . 730167002	BIENIASZEK MIROSLAW ZŁOMEX 2 ul. Andrzeja Struga 30, 98-220 Zduńska Wola						
Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli	SR.6233.11.2016	2016-06-27	2016-06-27 2026-06-30	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*	
100 . 730170808	ecoRom BARBARA RUCHNIAK ul. Sieradzka 72, 98-300 Wieluń						
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.6233.01.2013	2013-01-22	2013-01-22	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	101181*	
					Z	160212*	
					Z	170601*	
					Z	170605*	
101 . 730183745	"ZŁOMEX" S.C. AGNIESZKA PIETRZAK I MARIA PIETRZAK						

ul. POZIOMKOWA 3/5, 98-220 ZDUŃSKA WOLA

Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli	SR.6233.20.2014	2014-07-29	2014-07-29 2024-07-27	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli	SR.6233.20.2014	2014-07-29	2014-07-29 2024-07-27	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*
Grupa decyzji dla: SR.6233.21.2014						
Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli	SR.6233.17.2016 zmieniająca decyzję : SR.6233.21.2014	2014-07-29	2014-07-29 2024-07-27	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli	SR.6233.21.2014	2014-07-29	2014-07-29 2024-07-27	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	160212*
Koniec grupy decyzji						
102 . 730342089 F.M.PORAJ Waldemar Kuźmiński ul. Fabryczna 17, 98-300 Wieluń						
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.6233.01.2015	2015-01-16	2015-01-16 2024-12-16	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.6233.16.2012	2012-11-12	2012-11-12 2022-10-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Z	160212*
103 . 730934513 Gmina Łask ul. Warszawska 14, 98-100 Łask						
Starostwo Powiatowe w Łasku	OS.6233.4.2013	2013-08-08	2013-08-08 2023-07-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	160212*
104 . 730971030 PRZEDSIĘBIORSTWO "KAD-ROL" MAREK STEPIEŃ RACZYN, ul. 7, 98-310 CZARNOŻYŁY						
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.6233.01.2011	2011-04-10	2011-04-10 2021-04-30	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	170601*
					Z	170605*
105 . 730976322 PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE MATUSIAK BOGUMIŁA ul. OSIEDŁOWA 18, 98-210 SIERADZ						
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RSVI.7243.10.2014.AB	2014-05-23	2014-05-23 2024-05-22	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
106 . 730995756 Transport Drogowy Towarów Pojazdami Specjalizowanymi Leszek Masierek ul. Naramice 117, 98-350 Biała						
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.7623-10/09	2009-02-12	2009-02-12 2019-01-31	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	170601*
					T	170605*
107 . 731006904 "GOŁ-TRANS" ul. Kilińskiego 15, 98-270 Złoczew						
Starostwo Powiatowe w Sieradzu	RS.6233.28.2014	2014-11-20	2014-11-20	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	101181*
					T	160212*
					T	170601*
					T	170605*
					Z	101181*
					Z	160212*
					Z	170601*
					Z	170605*
108 . 731026686 PPHU "DREW-POL" ul. Wschodnia 27, 99-205 Dalików						
Starostwo Powiatowe w Poddębicach	OB.6233.12.2014	2014-12-10	2014-12-10 2024-12-10	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	170601*
Starostwo Powiatowe w Poddębicach	RS.6233.1.2011	2011-03-03	2011-03-03 2021-03-03	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	Z	170605*
109 . 731134708 REFLEX Waldemar Łoboda Łódź, ul. Kopernika 47/7, 90-557 Łódź						
Urząd Miasta Łodzi	OŚR-III-7662z/1/05/07	2007-10-25	2007-10-25	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	170601*
					T	170605*
110 . 731253867 "FAVID" Sp. z o.o. Rychłowice 34, 98-300 Wieluń						
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.7623-54/09	2009-10-16	2009-10-16 2019-09-30	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów	T	101181*
					T	160212*
					T	170601*

111 . 731550074	P.H.U. Marcin Bialek Kadlub 22, 98-300 Wieluń					T	170605*
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	RS.7623-13/09	2009-03-10	2009-03-10 2019-02-28	2009-03-10	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
112 . 731624200	"AP-LOGIC" Sp z o.o. ul. Łaska 227B, 98-220 Zduńska Wola						
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.83.2015.AB	2016-01-25	2016-01-25 2026-01-24	2016-01-25	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
						Z	160212*
Grupa decyzji dla: RŚVI.7243.1.41.2013.AB							
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.71.2015.AB zmieniająca decyzję : RŚVI.7243.1.41.2013.AB	2015-11-09	2015-11-09 2023-11-10	2015-11-09	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.50.2015.AB zmieniająca decyzję : RŚVI.7243.1.41.2013.AB	2015-11-09	2015-11-09 2023-11-10	2015-11-09	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
Koniec grupy decyzji							
113 . 750051152	Zakład Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN Sp. z o.o. Mokra Prawa, ul. Mokra Prawa 30, 96-100 Skiernewice						
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.87.2014.AB	2014-12-12	2014-12-12 2024-12-11	2014-12-12	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
						Z	170601*
114 . 750467177	P.U.T.H. Sp. J. Sławomir Klasztorny, Zenon Dąbrowski ul. Kozielskiego 4a, 96-100 Skiernewice						
Urząd Miasta w Skiernewicach	GK.7663-11/2007	2007-11-22	2007-11-22 2017-11-30	2007-11-22	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
115 . 750619977	O-PAL Sp. z o.o. ul. WARSZAWSKA 1C, 96-100 SKIERNIEWICE						
Urząd Marszałkowski w Łodzi	RŚVI.7243.115.2014.AB		2015-12-28 2025-12-27	2015-12-28	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
						Z	101181*
						Z	160212*
						Z	170601*
						Z	170605*
Urząd Marszałkowski w Łodzi	ROVI.7243.1.22.2011.AB		2011-08-19 2021-08-18	2011-08-19	pozwolenie na wytwarzanie odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170605*
116 . 750798626	"MARINEX" Kompina 111, 99-436 Nieborów						
Starostwo Powiatowe w Łowiczu	OS.6233.6.2014.AS	2014-03-11	2014-03-11 2024-03-11	2014-03-11	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						Z	101181*
						Z	160212*
						Z	170601*
						Z	170605*
117 . 750804203	F.H. "IMO" Paweł Szymanik Zabostów Mały 10, 99-400 Łowicz						
Starostwo Powiatowe w Łowiczu	OS.6233.2.2014.AS	2014-02-07	2014-02-07 2024-02-07	2014-02-07	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	170601*
						T	170605*
						T	170605*
						Z	170601*
						Z	170605*
						Z	170605*
118 . 750807124	P.H.U. "SANITEX" Miedniewice Topola 23a, 96-106 Skiernewice						
Starostwo Powiatowe w Skiernewicach	ROŚ.6233.4.2012.MW	2012-06-29	2012-06-29 2022-06-29	2012-06-29	zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów		
						T	101181*
						T	160212*
						T	170601*
						T	170601*
						T	170605*
						T	170605*

Liczba decyzji 118

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
Piotr Paweł Hryniuk

ZAŁĄCZNIK TEKSTOWY 3

**Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest
na terenie województwa łódzkiego**

Załącznik tekstowy nr 3

Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest na terenie województwa łódzkiego

L.p.	Nazwa składowiska	Adres składowiska	Zarządca składowiska	Kody przyjmowanych odpadów
1	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Pukininie	Gmina Rawa Mazowiecka, miejscowość Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o.	170605*
2	Składowisko odpadów niebezpiecznych Eko Radomsko Sp. z o.o.	Gmina Radomsko, miejscowość Płoszów, ul. Jeżynowa 97-500 Radomsko	Eko Radomsko Sp. z o.o.	170605*

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY

Piotr Paweł Hryniuk

