

- P R O J E K T -

Aktualizacja na lata 2023 – 2032

**„Programu usuwania materiałów
zawierających azbest na terenie powiatu
kieleckiego w perspektywie do roku 2032”.**



Kielce, październik 2022 r.

Spis treści

1. Wstęp	str. 3
1.1. Cele i zadania	str. 3
1.2. Zgodność Programu z dokumentami wyższego szczebla	str. 4
1.3. Działania podejmowane przez Powiat Kielecki w ramach obowiązków nałożonych przez „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”	str. 5
2. Stan prawny regulujący zasady postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	str. 6
2.1. Regulacje ustawowe	str. 6
2.2. Akty wykonawcze	str. 7
3. Podstawowe informacje o azbeście	str. 10
3.1. Właściwości i zastosowanie	str. 10
3.2. Zagrożenia wywołane azbestem, wpływ na zdrowie człowieka	str. 13
4. Postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest	str. 15
4.1. Obowiązki właścicieli nieruchomości	str. 15
4.2. Obowiązki wykonawcy robót	str. 16
4.3. Unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	str. 19
5. Aktualne dane dot. występowania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego	str. 21
5.1. Inwentaryzacja ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego	str. 21
5.2. Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest – wsparcie finansowe Gmin	str. 23
5.3. Zgłoszenie robót budowlanych i przedłożenie ocen do właściwych jednostek	str. 25
5.4. Inwentaryzacja ilości wyrobów zawierających w jednostkach Powiatu Kieleckiego	str. 26
5.5. Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu Kieleckiego	str. 26
5.6. Możliwość finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest	str. 28
6. Monitoring realizacji Programu	str. 30
7. Podsumowanie	str. 31

1. Wstęp.

Rezultatem przeprowadzonej w 1997 r. regulacji zakazującej stosowanie w Polsce azbestu, było opracowanie w 2002 r. *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*, który w swoich założeniach miał oczyszczenie kraju z azbestu do końca grudnia 2032 r. Program ten w 2009 r. został zaktualizowany pn. *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, (w skrócie POKzA) i przyjęty do realizacji uchwałą Rady Ministrów Nr 122/09 z dnia 14.07.2009 r., zmienioną uchwałą Rady Ministrów Nr 39/2010 z dnia 15.03.2010 r.

Zgodnie z POKzA jednostki samorządu terytorialnego wszystkich szczebli (wojewódzkich, powiatowych, gminnych), zostały zobligowane do opracowania lokalnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz ich aktualizacji. Jednak żaden akt prawny, w tym POKzA, nie określa z jaką częstotliwością należy te programy aktualizować.

Program usuwania materiałów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego w perspektywie do roku 2032, który stanowił integralną część *Planu gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego – aktualizacja na lata 2007–2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012–2018*, został przyjęty do realizacji uchwałą Nr IX/69/07 Rady Powiatu w Kielcach z dnia 25.10.2007 r.

7 września 2015 r., uchwałą Nr VIII/45/2015 Rady Powiatu w Kielcach przyjęto do realizacji *Aktualizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego na lata 2015 – 2022, w perspektywie do roku 2032*. Zgodnie z ww. dokumentem, Zarządowi Powiatu w Kielcach co 2 lata: 2017, 2019 i 2021 r., przedkładano informację na temat realizacji zadań dot. unieszkodliwiania azbestu.

Niniejsze opracowanie stanowi więc drugą aktualizację Programu i zawiera bieżące dane na temat występowania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego i w poszczególnych gminach, możliwości pozyskania środków finansowych na jego utylizację, harmonogram działań oraz informację o realizacji przez Powiat Kielecki obowiązków wynikających z POKzA.

Aktualizacja Programu weryfikuje również dotychczas obowiązujący dokument w aspekcie zmian jakie zaszły w przepisach prawa regulujących kwestie azbestu oraz w świetle zadań określonych dla szczebla powiatowego w POKzA na lata 2009-2032.

1.1. Cele i zadania.

Głównym celem Programu jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu kieleckiego do końca 2032 r. Będzie to możliwe dzięki:

- identyfikacji skali zjawiska poprzez określenie ilości wyrobów azbestowych w powiecie oraz w poszczególnych gminach,

- przedstawieniu aspektów prawnych użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określeniu możliwości finansowania tego zadania,
- opracowaniu harmonogramu realizacji programu,
- raportowaniu Programu w celu przedstawiania wyników władzom powiatu i mieszkańcom.

Program będzie także pełnił rolę edukacyjną dla mieszkańców.

1.2. Zgodność Programu z dokumentami wyższego szczebla.

Aktualizacja na lata 2023 – 2032 „Programu usuwania materiałów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego w perspektywie do roku 2032”, jest zgodna z kierunkami wyznaczonymi w *Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2016 – 2022* oraz w POKzA, wg. którego zadania związane z oczyszczaniem obszaru Polski z azbestu, są realizowane na trzech poziomach:

- 1) centralnym – realizacja zadań przez Radę Ministrów, Ministra Gospodarki oraz wchodzącego w strukturę Ministerstwa Gospodarki Głównego Koordynatora,
- 2) wojewódzkim – samorząd województwa,
- 3) lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Realizacja zadań na szczeblu lokalnym przez samorząd powiatowy, odbywa się w ramach:

1. aktualizacji programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
2. współpracy z Gminami oraz Marszałkiem Województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie weryfikacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
3. organizowania usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie,
4. inspirowania właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
5. współpracy z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
6. współpracy z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
7. współpracy z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Do zadań samorządu gminnego należy:

1. gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl,

2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami,
3. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
4. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie,
5. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
6. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
7. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
8. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
9. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Do zadań marszałka należy natomiast udzielanie zezwoleń na wytwarzanie oraz transport odpadów niebezpiecznych - w tym zawierających azbest (rejestr BDO).

Tylko dostępność do pełnych danych na szczeblu gminnym i powiatowym pozwoli podjąć skuteczne działania w celu usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest z nieruchomości na terenie powiatu kieleckiego oraz pozyskać środki finansowe na ten cel.

1.3. Działania podejmowane przez Powiat Kielecki w ramach obowiązków nałożonych przez „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

W 2021 r. na stronie internetowej starostwa opublikowano artykuł „Azbest – obowiązki właścicieli i zarządców nieruchomości oraz wykonawców prac. O czym należy pamiętać podczas usuwania azbestu”. Publikacje o podobnej tematyce: „Zabójczy azbest”, „Informacja o możliwości pozyskania przez Gminy środków na usuwanie azbestu w ramach ogólnopolskiego programu finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest”, ukazywały się we wcześniejszych latach np. w 2019 r. zarówno na stronie internetowej jak i w Kalejdoskopie Powiatu Kieleckiego. W artykułach zawarto podstawowe informacje o możliwości dofinansowania utylizacji wyrobów zawierających azbest oraz o obowiązkach jakie spoczywają na osobach fizycznych. Mieszkańcom powiatu kieleckiego przypomniano np., że corocznie do 31 stycznia, są zobowiązani przedkładać wójtowi lub burmistrzowi uproszczoną informację o wyrobach zawierających azbest występujących na ich posesjach.

Na stronie internetowej starostwa, w zakładce Dla Klienta/Ekologia, umieszczone są programy, sprawozdania oraz opracowania związane z ochroną środowiska, w tym dot. azbestu. Dla wszystkich zainteresowanych, dostępna jest m.in.:

- Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego na lata 2015–2022, w perspektywie do roku 2032,
- informacja na temat realizacji zadań wynikających z ww. Programu za lata 2017-2018 opracowana w lutym 2019 r., oraz za lata 2019 i 2020 opracowana w kwietniu 2021 r.,
- informacja na temat usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu kieleckiego w 2021 r. opracowana w listopadzie 2021 r.,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Kieleckiego na lata 2021 – 2025 z perspektywą do roku 2029, wraz z Raportem za lata 2019-2020 z jego wykonania, opracowany w czerwcu 2021 r.,
- artykuł pn. „Azbest i jego historia” i „Procedura postępowania przy usuwaniu azbestu”.

We wrześniu 2021 r. Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska opracował informację pn. *„AZBEST - obowiązki właścicieli i zarządców nieruchomości oraz wykonawców prac”*, która wysłana została do wszystkich Gmin. Informacja została opracowana z chwilą stwierdzenia dużych dysproporcji w ilości składanych zgłoszeń robót budowlanych związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, w odniesieniu do ilości zgłaszanych organowi nadzoru budowlanego informacji o tych materiałach, celem poprawy zaistniałej sytuacji.

Powiat realizuje również „Działania edukacyjno-informacyjne”. W 2014, 2016, 2018, 2019 i 2020 r. wszyscy uczestnicy konkursu „Segreguj razem z nami – butelki typu PET oraz papier”, zrealizowanego w ramach Programu edukacji ekologicznej dla Powiatu Kieleckiego pn. „Dla Ziemi, dla siebie” otrzymywali zeszyty, na okładkach których zawarte były informacje dot. azbestu. Dzieci dowiedziały się, że azbest to ukryte niebezpieczeństwo, które musi zostać usunięte z terenu Polski do 2032 r., że wdychane włókna azbestu są przyczyną wielu chorób płuc (pylica, rak), a pokrycia dachowe z eternitu, elewacje z domieszką azbestu mogą być usuwane wyłącznie przez specjalistyczne firmy. Zeszyty drukowane były w nakładzie 8 000 sztuk.

Informacje na temat szkodliwości i konieczności usuwania azbestu są rozpowszechniane wśród mieszkańców powiatu kieleckiego od wielu lat. Zadanie to będzie kontynuowane.

2. Stan prawny regulujący zasady postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

2.1. Regulacje ustawowe.

1. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1680). Zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo cementowych zakończona została do 28.09.1998 r., a z dniem 28.03.1999 r. nastąpił zakaz

obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowił azbest oraz wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji określone w załączniku nr 1 do ustawy – wykaz tych wyrobów corocznie (do końca 2004 r.) określał Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Ustawa reguluje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.

2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.). Reguluje zagadnienia związane z budownictwem m.in. dotyczące zmiany pokrycia dachowego. Określa w jakich przypadkach należy uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy i robót budowlanych (demontaż płyt eternitowych bez zmian konstrukcyjnych i zmian przegród zewnętrznych nie wymaga zgłoszenia). Kategoryzuje roboty budowlane polegające na przebudowie, remoncie i instalacji.
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022 r., poz. 699 ze zm.). Określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.). Definiuje azbest jako substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, które powinny podlegać sukcesywnej eliminacji. Dodatkowo określa obowiązki wykorzystującego takie substancje w zakresie dokumentowania ich rodzaju, ilości i miejsca występowania oraz sposobu eliminowania. Ustawa nakłada obowiązki na osoby fizyczne i pozostałe podmioty w zakresie przedkładania informacji o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania odpowiednio wójtowi, burmistrzowi, prezydentowi miasta lub marszałkowi województwa.
5. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 756 ze zm.). Określa zasady prowadzenia działalności w zakresie krajowego i międzynarodowego przewozu drogowego, kolejną i żegluga śródlądową towarów niebezpiecznych oraz organy i jednostki realizujące zadania związane z tym przewozem. Azbest jest odpadem niebezpiecznym, dlatego transport powinien odbywać się zgodnie z wymogami tej ustawy.

2.2. Akty wykonawcze.

1. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10), zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w grupach i podgrupach z przypisanym odpowiednim kodem klasyfikacyjnym.

2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649). Nakłada na właścicieli, użytkowników wieczystych lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest, obowiązek przeprowadzania okresowych kontroli stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”, która wraz ze stosowną dokumentacją musi być przechowywany przez ww. podmioty. Drugi egzemplarz oceny należy przekazać właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty jej sporządzenia. Rozporządzenie określa także, że prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Ponadto wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac. Rozporządzenie reguluje również zawartość szczegółowego planu prac, który wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić. Plan ten powinien zawierać przede wszystkim:
- identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez laboratorium wyposażone w sprzęt umożliwiający ich prawidłową analizę i zdolne do stosowania odpowiedniej techniki identyfikacyjnej;
 - informacje o metodach wykonywania planowanych prac;
 - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
 - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.
- Wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz

- o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r., Nr 8, poz. 31). Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest, oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdania do marszałka województwa.
 4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005 r., nr 216, poz. 1824). Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest, w tym: stosowanie niezbędnych środków ochrony osobistej i szczegółowe wymagania techniczne dot. tych środków, kontrolowanie stopnia narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w przepisach dotyczących badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, podejmowanie działań zmniejszających narażenie pracowników na działanie pyłu azbestowego.
 5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018 r., poz. 1286). Określa najwyższe dopuszczalne stężenia chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, w tym pyłów zawierających azbest. Stężenia te zawarte są w zał. nr 1 do rozporządzenia. Dla azbestu najwyższe dopuszczalne stężenie wynosi $0,1$ włókna na cm^3 .
 6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87). Określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio: dla 1 godziny – $2\,350$ włókien/ m^3 , dla roku kalendarzowego – 250 włókien/ m^3 .
 7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1450). Określa termin oraz formę składania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.
 8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2013 r., poz. 25). Określa sposób prowadzenia rejestru wyrobów zawierających azbest, w tym: formę,

układ, zawartość i okres przechowywania rejestru. Rejestr jest prowadzony przez marszałka województwa i stanowi integralną część bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl

9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523). Odpady niebezpieczne, w tym zawierające azbest, nie mogą być poddawane odzyskowi i z tego względu jedynym sposobem ich unieszkodliwiania jest składowanie. Rozporządzenie określa m.in.: szczegółowe wymagania dotyczące kwater przeznaczonych do składowania wyrobów izolacyjnych i materiałów konstrukcyjnych zawierających azbest oraz warunków deponowania i składowania ww. wyrobów.

Wymienione akty prawne to zaledwie kilkanaście z kilkudziesięciu obowiązujących związanych z gospodarowaniem wyrobami zawierającymi azbest, wydanych przez Ministra Środowiska, Ministra Gospodarki, Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Ministra Zdrowia oraz Ministra Pracy i Polityki Społecznej.

3. Podstawowe informacje o azbecie.

3.1. Właściwości i zastosowanie.

Azbest pod względem chemicznym to włóknista forma kilku różnych minerałów występujących w przyrodzie. Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna o stosunku długości do średnicy włókna co najmniej 100 : 1. Należą do nich:

- Chryzotyl (azbest biały)
- Krokidolit (azbest niebieski)
- Azbest gruenerytowy (amozyt, azbest brązowy)
- Azbest aktynolitowy
- Azbest antofilitowy
- Azbest tremolitowy

Pierwsze trzy to główne odmiany azbestu wykorzystywane w celach komercyjnych.

Największe znaczenie przemysłowe ma azbest serpentynowy (chryzotylowy) tworzący cienkie włókna w serpentynitach o grubości do 0,1 µm. Są one odporne na działanie wysokiej temperatury, czynników chemicznych oraz na ścieranie. Włókna te nadają się do tkania i spłśniania. Chryzotyl źle przewodzi ciepło i elektryczność. Występuje głównie w Kanadzie (Qebek), Rosji (Ural, Sajany), USA, RPA, Zimbabwe, na Cyprze i wykorzystywany jest do wyrobu ubrań ogniotrwałych, okładzin ciernych, szczęk hamulcowych, farb ogniotrwałych, materiałów izolacyjnych a także niepalnych materiałów budowlanych takich jak płyty azbestowo-cementowe i kanały wentylacyjne. Azbesty amfibolowe (amostytowy, krokidolitowy, antofylitowy, aktynolitowy, tremplitowy) są znacznie mniej rozpowszechnione. Występują głównie w RPA,

Zimbabwe, Mongolii i ze względu na dużą kwasoodporność używane są w przemyśle chemicznym oraz do wyrobu ciśnieniowych rur kanalizacyjnych i wodociągowych. W Polsce nie występują złoża azbestu nadające się do eksploatacji. Niewielkie ilości występują na Dolnym Śląsku jako zanieczyszczenie złóż innych surowców mineralnych takich jak: melafir, gabro, ruda niklu, magnezyt.

Azbest jako minerał znany jest od kilku tysięcy lat. Jego szerokie zastosowanie w dużych ilościach miało miejsce w okresie ostatnich 100 lat. Ze względu na swoje zalety - odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne, azbest wykorzystywany był jako cenny surowiec do produkcji około 3 tys. różnych wyrobów przemysłowych. W Polsce azbest stosowano w produkcji następujących grup wyrobów:

- wyroby azbestowo-cementowe: pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10 do 35 % azbestu,
- wyroby izolacyjne stosowane do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych oraz ubrań i tkanin ognioodpornych. Zawierają one w zależności od przeznaczenia od 75 do 100 % azbestu,
- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione,
- wyroby cierne: okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu hamulców,
- wyroby tekstylne: sznury i maty,
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40 % azbestu.

Największa ilość azbestu została wykorzystana w budownictwie, głównie do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe (ok. 96 % ogólnej ilości), płyty elewacyjne, rury ciśnieniowe i bezciśnieniowe (rury wodociągowe, kanalizacyjne i kanały zsykowe do odpadów komunalnych).

Produkcja płyt azbestowo-cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 r. w Krakowie, następnie w Lublinie (ok. 1910 r.) i w Ogrodzieńcu k/Zawiercia (ok. 1920 r.). Na szeroką skalę nastąpiła w latach 60 XX wieku, po uruchomieniu następnych 4 dużych zakładów wyrobów w Szczucinie, Małkini, Zawierciu oraz Trzemesznie, i trwała do roku 1998. Głównym surowcem stosowanym do produkcji był azbest chryzotylowy, ale do połowy lat osiemdziesiątych do produkcji rur ciśnieniowych stosowany był także krokydolit oraz niewielkie ilości amozytu. Szacuje się, że po 1945 r. na teren Polski sprowadzono 2 mln Mg azbestu, a na chwilę obecną znajduje się jeszcze 7 029 540 334 kg wyrobów zawierających azbest, z czego 6 816 530 887 kg czyli 96,97 %, to płyty azbestowo-cementowe faliste i płaskie (stan na 22.09.2022 r. wg. bazy azbestowej www.bazaazbestowa.gov.pl).

Wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe w zależności od trwałości i ilości stosowanego spoiwa wiążącego, można podzielić na:

1. miękkie (łamliwe, kruche) o gęstości $< 1000 \text{ kg/m}^3$ charakteryzujące się dużym procentowym udziałem azbestu. Łatwo ulegają uszkodzeniom, powodując duże emisje pyłu azbestu. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Należą do nich:
 - sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu),
 - płyty i uszczelki klinkieryt (typu Gambit, Polonit), stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą,
 - płaszcze azbestowo-gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie,
 - płyty i tektury miękkie (stosowane w izolacjach ognioochronnych),
 - płyty ognioochronne typu „PYRAL” produkcji czechosłowackiej lub „SOKALIT” produkcji NRD, zawierające ok. 30 - 50% azbestu (służą do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków oraz jako sufity podwieszane o podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciwdymnych),
 - natryski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane jako ognioochronne,
 - zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji niesztynnej (np. budynki przemysłowe, biurowe; często są to obiekty indywidualnie projektowane, „nasycone” technologią budowlaną krajów zachodnioeuropejskich z lat 60-70 XX wieku np. budynki ambasad).
2. twarde (nie kruche, sztywne) o gęstości $> 1000 \text{ kg/m}^3$. Są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (ok. 5 % w płytach płaskich lignocementowych modyfikowanych, 12-13 % w płytach płaskich i falistych azbestowo-cementowych i ok. 20 % w rurach azbestowo-cementowych). W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Emisja pyłu azbestu może powstawać podczas uszkodzeń mechanicznych, np. przy piłowaniu lub szlifowaniu szybkoobrotowymi narzędziami elektrycznymi, nie wyposażonymi w miejscowe odciągi pyłu. Do emisji pyłu dochodzi także w trakcie trwania destrukcji - emitują go stare płyty pokryć dachowych azbestowo-cementowych o naruszonej przez czynniki atmosferyczne lub chemiczne powierzchni zewnętrznej. Zanieczyszczony jest także wówczas grunt w bezpośrednim sąsiedztwie rynny odprowadzającej wodę opadową. Wyroby twarde to m.in.:
 - płyty azbestowo-cementowe faliste,
 - płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane,

- płyty azbestowo-cementowe KARO,
- płyty warstwowe PW3/A i podobne,
- rury azbestowo-cementowe,
- złącza, listwy, gąsiory wykonane z azbestocementu,
- płaszcze azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie.

3.2. Zagrożenia wywołane azbestem, wpływ na zdrowie człowieka.

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu, natomiast ryzyko wynikające dla zdrowia z wchłaniania pyłu drogą pokarmową jest znikome, czego dowiodły przeprowadzone badania naukowe. Dlatego powszechnie uważane za szkodliwe spożywanie wody z wodociągów azbestowo cementowych nie jest groźne.

Pomimo, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 μm , przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 μm , zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne czyli takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 μm , mają grubość mniejszą od 3 μm , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Włókna azbestu, które dostały się do układu oddechowego pozostają w tkance płucnej przez całe życie organizmu. Pierwsze objawy pojawiają się dopiero po 10 – 60 latach od pierwszego kontaktu, a średnio po ok. 35 – 40 latach. Wdychanie włókien azbestu nie powoduje natychmiastowych negatywnych objawów, dlatego tak trudno jest znaleźć związek przyczynowo-skutkowy w przypadku narażenia na pył azbestowy a wystąpieniem objawów chorobowych.

Pył azbestowy może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

- pylica azbestowa (azbestoza) – znacznie utrudnia oddychanie i stanowi czynnik zwiększający śmiertelność. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżytu oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc, powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej. Zazwyczaj choroba ta daje pierwsze objawy po ponad 10 latach od pierwszego kontaktu z pyłem azbestowym,
- choroby opłucnej lub osierdza 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 wymienione zostały po raz pierwszy w wykazie chorób zawodowych obowiązującym od 2002 r.,

- rak płuc – jest najczęściej występującym azbestozależnym nowotworem złośliwym, który prowadzi do śmiertelności w znacznej większości przypadków. Może on być również następstwem pylicy azbestowej. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 –40 lat, a śmierć następuje po 2 latach od wystąpienia objawów. Nowotwór rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu. Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym,
- międzybłoniak – jest chorobą nieuleczalną i prowadzi zwykle do śmierci w ciągu 1 - 1,5 roku od stwierdzenia tej choroby. Objawy to trudności oddechowe, ból w klatce piersiowej i kaszel. Uważa się, że zagrożenie dla życia jest wyższe, gdy kontakt z pyłem azbestowym miał miejsce w młodym wieku.

Obecnie do grup szczególnie narażonych na szkodliwe wchłanianie włókien azbestu możemy zaliczyć:

1. ekipy prowadzące prace usuwania i zabezpieczania wyrobów zawierają azbest,
2. pracowników zakładów unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
3. mieszkańców domów i użytkowników obiektów usługowo-mieszkaniowych z zastosowanymi wyrobami zawierającymi azbest.

Należy jednak stwierdzić, że azbest dobrze zabezpieczony i nieuszkodzony, nie stanowi zagrożenia. Azbest staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub jakiegokolwiek uszkodzenia mechanicznego (łamanie, kruszenie, cięcie i każda inna obróbka). Procesy te powodują uwalnianie się włókien do powietrza i możliwość wdychania ich do płuc.

Do podstawowych przyczyn uwalniania się włókien z wyrobów azbestowych zaliczyć należy:

1. korozję wyrobów zawierających azbest – następuje po osiągnięciu wieku technologicznego, w przypadku płyt eternitowych do samoistnego pylenia dochodzi najczęściej po ok. 30 latach użytkowania. Emisja włókien może być zwiększona w przypadku płyt połamanych lub popękanych. Korozję można opóźnić impregnując wyroby azbestowe środkami penetrującymi, wiążącymi włókna i szczelnie pokrywającymi powierzchnię,
2. uszkodzenia i nieprawidłowe obchodzenie się z usuniętymi wyrobami zawierającymi azbest – powodowane podczas niewłaściwego lub nieumiejętnego użytkowania czy demontażu lub przez czynniki atmosferyczne (wiatr, grad). Również transport oraz składowanie odpadów azbestowych powinno być przeprowadzone przez specjalistyczną firmę, natomiast częstą praktyką jest pozbywanie się eternitu „na własną rękę” w miejscach do tego niedozwolonych - głównie w lasach.

W związku z rozpowszechnianiem wiedzy na temat szkodliwości wyrobów zawierających azbest od kilkunastu lat prowadzone są działania edukacyjne na wszystkich szczeblach mające na celu

wdrożyć właściwe postępowanie podczas eksploatacji, usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

4. Postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest.

4.1. Obowiązki właścicieli nieruchomości.

Do obowiązków właściciela, zarządcy lub użytkownika nieruchomości, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, zgodnie z § 10 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r., Nr 8, poz. 31), należy dokonywanie corocznej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury. Wynik inwentaryzacji ujmuje się w *„Informacji o wyrobach zawierających azbest”*, wg wzoru stanowiącego załącznik nr 3 do ww. rozporządzenia i przedkłada odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Drugi egzemplarz należy przechowywać przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji. Uaktualnioną informację należy składać corocznie do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy, aż do zaprzestania użytkowania wyrobu i jego usunięcia.

Ponadto, właściciel, zarządca lub użytkownik nieruchomości, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, jest zobowiązany do przeprowadzenia kontroli stanu tych wyrobów w formie *„Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”*. Ocena jest sporządzana na formularzu, który stanowi załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649 i Dz. U. z 2010 r., Nr 162, poz. 1089) w jednym egzemplarzu. Ocenę sporządza się w celu kwalifikacji wyrobów azbestowych do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności podjęcia działań naprawczych. Wypełniony formularz oceny pozostaje u właściciela, użytkownika lub zarządcy nieruchomości łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a w przypadku obiektów dla których prowadzona jest książka obiektu budowlanego, ocenę dołącza się do tej książki.

W przypadku wykonania prac polegających na zabezpieczeniu wyrobów zawierających azbest poprzez zabudowę lub nałożenie powłoki, należy ponownie sporządzić Ocenę stanu tych wyrobów w terminie 30 dni od przeprowadzenia zabezpieczenia.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości obowiązany jest również zgłosić prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest (np. pokrycia dachowego z eternitu) do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej (Starostwo Powiatowe w Kielcach Wydział Budownictwa), na co najmniej 21 dni przed terminem ich rozpoczęcia.

Jak wcześniej wspomniano, we wrześniu 2021 r. Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska wystąpił do wszystkich Gmin informację pn. „**AZBEST - obowiązki właścicieli i zarządców nieruchomości oraz wykonawców prac**”, z prośbą o jej upublicznienie w widocznym miejscu np. na tablicy ogłoszeń w siedzibie Gminy.

Było to następstwem pozyskanych w 2021 r. danych od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Kielcach oraz Wydziału Budownictwa, i widocznych dysproporcji w ilości składanych zgłoszeń robót budowlanych związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, w odniesieniu do ilości zgłaszanych organowi nadzoru budowlanego informacji o tych materiałach. Zwrócono się więc do Gmin, w celu poprawy tej sytuacji, o rozpropagowanie wśród mieszkańców i przedsiębiorców informacji na temat obowiązków jakie na nich spoczywają.

4.2. Obowiązki wykonawcy robót.

Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest muszą być dokonywane zgodnie z przepisami ustawy z 7.07.1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.), rozdz. 4 *“Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych”* i rozdz. 5 *“Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych”*, oraz przepisów specjalnych dot. azbestu. Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- opracowania projektu budowlanego i stosownie do potrzeb innych projektów,
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy,
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne.

Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 21 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu.

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

- izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,

- 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,
- umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: *"Uwaga! Zagrożenie azbestem"*, a w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: *"Uwaga! Zagrożenie azbestem -krokidolitem"*,
- zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska - 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,
- codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro,
- 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,
- stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń,
- 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.

Ponadto instalacje i urządzenia zawierające azbest, niezabezpieczone drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest oraz rury azbestowo-cementowe powinny zostać oznakowane.



Oznakowanie umieszcza się bezpośrednio na instalacjach i urządzeniach lub w widocznym miejscu w każdym pomieszczeniu, w którym się one znajdują.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odpajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokydolit,
- codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

Po wykonaniu prac, wykonawca ma obowiązek złożyć właścicielowi, użytkownikowi nieruchomości, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu.

Nie ma przepisów, które w sposób bezpośredni precyzują, kto może być wykonawcą prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, jednak biorąc pod uwagę obowiązki jakie spoczywają na wykonawcy, powinna to być wyspecjalizowana firma posiadająca stosowne zezwolenia oraz wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające prowadzenie prac oraz odpowiednie zabezpieczenie pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu. Od 24 stycznia 2018 roku firmy zajmujące się transportem odpadów zawierających azbest mają obowiązek posiadania wpisu do rejestru BDO - www.bdo.mos.gov.pl. Wpisu dokonuje właściwy dla siedziby firmy marszałek. Od 15.01.2019 r. wszystkie firmy zajmujące się gospodarowaniem odpadami, w tym wytwarzaniem odpadów zawierających azbest, są zobowiązane do złożenia wniosku o wpis do rejestru BDO uprawniającego je do prowadzenia działalności w tym zakresie. Rejestr BDO jest ogólnie dostępny i każdy może sprawdzić czy dana firma posiada uprawnienia do prac związanych z azbestem i transportu odpadów niebezpiecznych.

Obowiązek właściwego przygotowania do transportu odpadów zawierających azbest spoczywa na wytwórcy odpadów. Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania odpadów jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia w tym zakresie zgodnie z ustawą o odpadach.

W myśl przepisów ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 756 ze zm.), do przedsiębiorcy prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych na składowisko należy:

1. Posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu.
2. Posiadanie dokumentu przewozowego z opisem odpadów niebezpiecznych.
3. Posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych.
4. Posiadanie przez kierowcę pojazdu zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne.
5. Utrzymanie porządku skrzyni ładunkowej pojazdu.
6. Sprawdzenie umocowania przesyłki z odpadami w pojeździe.
7. Sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowania odpowiednim znakiem.

Przekazanie odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych w celu dalszego transportu powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zobowiązany jest na wspomnianej karcie do poświadczenia wykonania usługi transportowej. Wykorzystując kartę przekazania odpadów prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów prowadzi także ilościową i jakościową ewidencję odpadów.

Odpady zawierające azbest transportowane są na składowisko odpadów niebezpiecznych. Następuje tam przekazanie odpadów posiadaczowi odpadów, czyli zarządcy składowiska i potwierdzenie tej operacji na karcie przekazania odpadu.

Na stronie Ministerstwa Rozwoju i Technologii (baza azbestowa) dostępne są poradniki dot. postępowania z azbestem takie jak: *Poradnik dla zamawiającego usuwanie azbestu*, *Postępowanie z wyrobami azbestowymi w sytuacjach nadzwyczajnych*, *Poradnik o finansowaniu usuwania azbestu*, *Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych*, *Niebezpieczny azbest*, *Dlaczego azbest jest groźny*, jak również Program Oczyszczania Kraju z Azbestu i inne przydatne informacje.

4.3. Unieszkodliwianie wyrobów azbestowych.

Zgodnie z ustawą z o odpadach, odpady niebezpieczne powinny być unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. W przypadku odpadów zawierających azbest ten wymóg nie jest możliwy do spełnienia. Jedyną stosowaną obecnie w Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub też na wydzielonych kwaterach przeznaczonych do składowania odpadów niebezpiecznych na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Każde składowisko powinno być zlokalizowane i wybudowane zgodnie z procedurą zawartą w ustawie o odpadach.

Na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonuje 1 składowisko odpadów azbestowych w powiecie buskim, gm. Tuczępy, msc. Dobrów (informacje dot. składowisk odpadów

niebezpiecznych na terenie kraju, zamieszczone są na stronie Ministerstwa Rozwoju i Technologii <http://www.bazaazbestowa.gov.pl>).

SKŁADOWISKO	
Charakter składowiska	ogólnodostępne
Nazwa	składowisko odpadów zawierających azbest Dobrów
Ograniczenie terenowe	brak ograniczeń
Województwo	świętokrzyskie
Gmina	Tuczępy
Miejscowość/adres	Dobrów 8, 28-142 Tuczępy
Telefon	818251489
Całkowita pojemność [m ³]	1 944 786
Wolna pojemność [m ³]	1 460 000
Kod przyjmowanych odpadów	170601 170605
Plan rozbudowy	nie
Właściciel/Zarządca/Inwestor	EKO-AZBEST Sp. z o.o.
Adres właściciela	ul. J. Piłsudskiego 14, Kraśnik
e-mail	dobrow@ekoazbest.pl

www.bazaazbestowa.gov.pl

Z projektu „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2022-2028” wynika, że na składowisko odpadów niebezpiecznych w Dobrowie w 2017 r. przyjęto 56 220 Mg odpadów zawierających azbest, w 2018 r. - 62 802 Mg a w 2019 r. - 70 977 Mg, z czego niemal 100% stanowiły materiały konstrukcyjne zawierające azbest. W 2018 r. została zakończona rozbudowa składowiska, które aktualnie składa się ze 149 kwater o łącznej poj. 1 944 786 m³, dzięki czemu będzie można na nim zdeponować ok. 1,85 mln Mg odpadów. Według stanu na 31.12.2019 r. stopień zapełnienia wynosił niemal 29 %. Przy obecnym tempie składowania na poziomie 70 000 Mg rocznie, wolna pojemność składowiska pozwoli na umieszczanie odpadów azbestowych przez kolejne 26 lat.

Odpady azbestowe, podobnie jak sam azbest stanowią materiał niepalny, odporny na działanie wysokich temperatur i środków chemicznych, dlatego też ich przetwarzanie chemiczne lub fizyczno-chemiczne w praktyce jest trudne do zrealizowania. W praktyce jedynym sposobem unieszkodliwiania odpadów azbestowych było i jest ich składowanie (wyrobów i odpadów zawierających azbest nie można kierować do powtórnego wykorzystania), które powinno być prowadzone w taki sposób, aby nie dopuścić do uwalniania włókien azbestu do powietrza atmosferycznego. Dlatego każdorazowo po złożeniu ww. odpadów przykrywa się je izolacją syntetyczną lub warstwą gruntu.

5. Występowanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego.

Biorąc pod uwagę czas, jaki upłynął od uchwalenia *Programu usuwania azbestu dla Powiatu Kieleckiego* a następnie jego aktualizacji w 2015 r., uaktualnienia wymagały dane odnoszące się do charakterystyki poszczególnych Gmin powiatu kieleckiego pod względem występowania (ilości w Mg) wyrobów azbestowych oraz podejmowanych działań związanych z ich unieszkodliwianiem. Na płaszczyźnie współpracy z Gminami, Wydziałem Budownictwa oraz Powiatowym Inspektorem Nadzoru Budowlanego w Kielcach zebrano informacje, które przedstawiono w dalszej części niniejszego rozdziału.

5.1. Inwentaryzacja ilości wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego.

Gminy powiatu kieleckiego sukcesywnie realizują zadanie określone w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, dot. inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Zapisy Programu zakładają wzmocnienie monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest przy udziale narzędzi informatycznych. Takim narzędziem jest Baza Azbestowa dostępna na stronie Ministerstwa Rozwoju i Technologii www.bazaazbestowa.gov.pl utworzona w celu gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Jest ona dostępna dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego. Wprowadzanie i aktualizowanie danych w Bazie Azbestowej jest obowiązkiem każdego wójta, burmistrza i prezydenta miasta, a także marszałka województwa.

Dane wprowadzane do Bazy Azbestowej pochodzą od właścicieli i użytkowników nieruchomości, na terenie których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. Aktualne dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest są podstawą do ubiegania się o środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Wszystkie Gminy z terenu powiatu kieleckiego posiadają login do Bazy Azbestowej, dzięki czemu mogą gromadzić i przetwarzać dane pochodzące z przeprowadzonych inwentaryzacji. Inwentaryzacja tworzona jest w oparciu o dane pozyskane od mieszkańców, sołtysów czy firm zajmujących się świadczeniem usług w zakresie demontażu azbestu. Jej przeprowadzenie zlecane jest także firmom zewnętrznym. Głównym zadaniem inwentaryzacji jest określenie ilości wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia do 2032 r.

Powiat ma jedynie dostęp do informacji zawartych w systemie, bez możliwości wprowadzania jakichkolwiek danych czy dokonywania zmian.

Tabela Nr 1. Ilość wyrobów zawierających azbest w gminach powiatu kieleckiego w oparciu o dane dostępne na stronie Ministerstwa Rozwoju i Technologii - Baza Azbestowa.

Nazwa Gminy	Baza Azbestowa stan na 18.03.2021 r.	Baza Azbestowa stan na 24.10.2022 r.
Bieliny	10 156 082	10 169 464
Bodzentyn	5 241 282	10 935 065
Chęciny	7 550 630	7 687 970
Chmielnik	7 832 707	7 946 503
Daleszyce	1 200 039	1 492 969
Górno	972 756	1 387 941
Łagów	3 963 885	4 104 990
Łopuszno	9 109 422	8 985 866
Masłów	3 964 481	4 029 743
Miedziana Góra	4 603 741	4 696 066
Mniów	7 136 243	7 174 993
Morawica	5 788 322	5 893 774
Nowa Słupia	5 284 107	5 287 617
Nowiny	1 952 799	1 926 807
Piekoszów	10 714 690	10 884 432
Pierzchnica	4 285 620	4 349 460
Raków	5 843 047	5 957 872
Strawczyn	6 577 762	6 577 762
Zagnańsk	4 622 715	4 873 999

Z tabeli wynika, że największa ilość wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia, znajduje się w Gminie Bodzentyn, Piekoszów, Bieliny i Łopuszno. Porównując dane z roku 2021 i 2022 można zauważyć, że azbestu mimo usuwania i utylizacji nie ubyło a wręcz w Gminach przybyło, a w Gminie Bodzentyn nawet dwukrotnie. Można to jedynie wytłumaczyć tym, że w 2021 r. Gmina Bodzentyn zaktualizowała *Program usuwania wyrobów zawierających azbest* (poprzedni z 2015 r.), i przeprowadziła dokładną inwentaryzację na swoim terenie.

Natomiast trudno odnieść się do zaistniałych różnic i ustalić z jakich dokumentów korzystają pozostałe Gminy np. Górno, Strawczyn czy Zagnańsk, skoro Programy usuwania azbestu w tych gminach zostały uchwalone w 2007 r. (zestawienie poniżej).

Tabela Nr 2. Zestawienie przyjętych do realizacji Gminnych Programów usuwania azbestu wg informacji przekazanej przez Gminy.

Nazwa Gminy	Rok uchwalenia GPUA
Bieliny	2015
Bodzentyn	2021
Chęciny	2016
Chmielnik	2019

Daleszyce	2020
Górno	2007 planowana aktualizacja (nie określono terminu)
Łagów	2014
Łopuszno	2013
Masłów	2013
Miedziana Góra	2014
Mniów	2015
Morawica	2016
Nowa Słupia	2016
Nowiny	2017
Piekoszków	2018
Pierzchnica	2020
Raków	2013
Strawczyn	2007 planowana aktualizacja w 2023 r.
Zagnańsk	2007 nie jest planowana aktualizacja

Jak wynika z tabeli Nr 2, wszystkie Gminy z terenu powiatu kieleckiego posiadają GPUA. Zgodnie z zapisami *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, o czym wspomniano już w pkt 1, zarówno gminne jak i powiatowe programy powinny być aktualizowane, jednak żaden akt prawny nie określa jak często należy to robić.

5.2. Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest – wsparcie finansowe Gmin.

Wszystkie Gminy z terenu powiatu kieleckiego realizują zadania związane z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest, pochodzących od mieszkańców lub przedsiębiorców. Gminy nie zwracają się do Starostwa o dofinansowanie ww. zadania, natomiast występują o pomoc finansową do Wojewódzkiego oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Wodnej. Poniesione koszty, w tym wysokość udzielonych dotacji z WFOŚiGW w Kielcach oraz NFOŚiGW w Warszawie wraz z ilością usuniętych wyrobów zawierających azbest obrazuje tabela poniżej.

Tabela Nr 3. Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz źródło finansowania, w oparciu o dane uzyskane z Gmin w maju 2022 r.

Nazwa Gminy	Źródło finansowania WFOŚiGW/NFOŚiGW budżet Gminy (zł)	Ilość usuniętego eternitu (Mg)	Źródło finansowania WFOŚiGW/NFOŚiGW budżet Gminy (zł)	Ilość usuniętego eternitu (Mg)
	2020 rok	2020 rok	2021 rok	2021 rok
Bieliny	WFOŚiGW – 38 378,55 NFOŚiGW – 38 378,55	202,012	WFOŚiGW – 27 083,26 NFOŚiGW – 27 083,26	194,396
Bodzentyn	WFOŚiGW – 40 108,20 NFOŚiGW – 40 108,20	255,063	budżet Gminy – 70 178,60	216,480
Chęciny	WFOŚiGW – 38 842,87 NFOŚiGW – 38 842,88	186,175	budżet Gminy – 63 022,40	200,580

Chmielnik	WFOŚiGW - 24 138,02 NFOŚiGW - 24 138,02	114,158	_____	_____
Daleszyce	budżet Gminy - 99 339,69	201,570	WFOŚiGW - 49 007,70 NFOŚiGW - 49 007,70 budżet Gminy - 42 006,60	221,940
Górno	WFOŚiGW - 47 579,00 NFOŚiGW - 47 579,00 budżet Gminy - 135,94	154,000	WFOŚiGW - 58 879,50 NFOŚiGW - 58 579,50 budżet Gminy - 5 063,22	167,370
Łagów	WFOŚiGW - 22 545,00 NFOŚiGW - 22 545,00	133,000	budżet Gminy - 46 377,79	130,395
Łopuszno	WFOŚiGW - 34 452,00 NFOŚiGW - 34 452,00	200,000	_____	_____
Masłów	WFOŚiGW - 16 951,19 NFOŚiGW - 16 951,19 budżet Gminy - 14 529,59	138,060	budżet Gminy - 59 704,92	185,235
Miedziana Góra	WFOŚiGW - 22 275,00 NFOŚiGW - 22 275,00 budżet Gminy - 39 130,95	166,900	WFOŚiGW - 27 100,00 NFOŚiGW - 27 100,00 budżet Gminy - 5 444,79	163,250
Mniów	WFOŚiGW - 33 470,00 budżet Gminy - 6 187,60	108,000	budżet Gminy - 49 970,33	136,890
Morawica	WFOŚiGW - 26 894,00 NFOŚiGW - 26 894,00 budżet Gminy - 23 055,20	237,605	budżet Gminy - 107 868,83	280,625
Nowa Słupia	WFOŚiGW - 8 009,66 NFOŚiGW - 8 009,67 budżet Gminy - 24 029,01	127,940	WFOŚiGW - 52 268,50 NFOŚiGW - 52 268,49 budżet Gminy - 28 407,53	218,468
Nowiny	WFOŚiGW - 8 069,60 budżet Gminy - 16 928,89	55,139	_____	_____
Piekoszów	WFOŚiGW - 33 476,27 NFOŚiGW - 33 476,28	187,095	WFOŚiGW - 24 917,08 NFOŚiGW - 24 917,08 budżet Gminy - 21 357,51	172,590
Pierzchnica	WFOŚiGW - 19 485,90 NFOŚiGW - 19 485,90 budżet Gminy - 4 820,20	61,860	WFOŚiGW - 24 542,55 NFOŚiGW - 24 542,55 budżet gminy - 7 178,90	81,770
Raków	WFOŚiGW - 50 220,00 NFOŚiGW - 50 220,00	173,55	WFOŚiGW - 49 525,00 NFOŚiGW - 49 525,00 budżet Gminy - 7 006,00	143,280
Strawczyn	WFOŚiGW - 34 579,36 NFOŚiGW - 34 579,36 budżet Gminy - 5,30	202,899	_____	_____
Zagnańsk	WFOŚiGW - 74 547,24	226,170	budżet Gminy - 70 406,14	207,685
Razem:		3 131,196		2 720,954

Z tabeli wynika, że na przestrzeni ostatnich 2 lat najwięcej eternitu usunęły Gminy: Morawica (518,230 Mg), Bodzentyn (471,543 Mg) i Zagnańsk (433,855 Mg), a najmniej Gmina: Nowiny, Chmielnik i Pierzchnica. W sumie, w skali powiatu, w latach 2020 – 2021 usunięto **5 852,150 Mg** wyrobów zawierających azbest.

Wszystkie Gminy zadeklarowały, że będą kontynuować to zadanie w 2023 r. starając się pozyskać środki z Narodowego oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

5.3. Zgłoszenie robót budowlanych i przedkładanie ocen do właściwych jednostek.

Podmioty będące właścicielem, użytkownikiem wieczystym, zarządcą nieruchomości, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, mają obowiązek zgłosić do Wydziału Budownictwa tut. Starostwa, roboty budowlane związane z usuwaniem tych wyrobów (głównie eternitu), a w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego w Kielcach, przedłożyć „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania tych wyrobów”, sporządzoną w oparciu o kontrolę stanu tych wyrobów.

Chcąc przeanalizować to zagadnienie zwrócono się do ww. jednostek o przekazanie danych z 2020 i 2021 r., które prezentujemy poniżej.

Tabela nr 4. Ilość zgłoszeń prac budowlanych związanych z usuwaniem azbestu w latach 2020 – 2021.

Nazwa Gminy	2020 rok	2021 rok
Bieliny	3	7
Bodzentyn	9	6
Chęciny	7	2
Chmielnik	13	10
Daleszyce	4	3
Górno	25	49
Łagów	9	10
Łopuszno	3	5
Masłów	7	6
Miedziana Góra	7	9
Mniów	2	12
Morawica	2	5
Nowa Słupia	1	10
Nowiny	-	-
Piekoszów	8	9
Pierzchnica	20	24
Raków	6	9
Strawczyn	3	1
Zagnańsk	7	14
Razem	136	191

Analizując ww. dane można zauważyć, że w 2021 r. nieznacznie wzrosła ilość zgłoszonych prac budowlanych. Przodującą Gminą w tym zakresie jest Górno, natomiast w przypadku Gminy Nowiny niepokojącym jest to, że w ciągu 2 lat nie wpłynęło żadne zgłoszenie, a przecież w 2020 r. Gmina usuwała eternit korzystając z dotacji WFOŚiGW. Należy również zwrócić uwagę na znaczne dysproporcje w ilości zgłoszeń od mieszkańców z poszczególnych gmin. Nie świadczą one o nie podejmowaniu prac związanych z wymianą pokrycia dachowego, a raczej o niewiedzy mieszkańców na temat obowiązków prawnych jakie na nich spoczywają.

W przypadku Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Kielcach sytuacja uległa pogorszeniu, gdyż w 2020 r. wpłynęło 17 „Ocen stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania

tych wyrobów”, natomiast w 2021 r. tylko 1 ocena z Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Czerwonej Górze.

Ponieważ we wrześniu 2021 r. Starostwo wysłało do wszystkich Gmin informację pn. „AZBEST - obowiązki właścicieli i zarządców nieruchomości oraz wykonawców prac” z prośbą o jej upublicznienie – informacja została umieszczona głównie na tablicach ogłoszeń, istnieje duże prawdopodobieństwo, że mieszkańcy gmin się z nią zapoznają i wdrożą w życie przepisy prawa.

5.4. Inwentaryzacja ilości wyrobów zawierających azbest w jednostkach Powiatu Kieleckiego.

W 2016 r., wyroby zawierające azbest (w formie pokrycia dachowego), znajdowały się w: Domu Pomocy Społecznej w Łagiewnikach, Powiatowym Zarządzie Dróg w Kielcach (wiata w Obwodzie Drogowym w Łagowie), Powiatowym Zespole Szkół w Bodzentynie, Powiatowym Zespole Szkół w Chmielniku i Młodzieżowym Ośrodku Wychowawczym w Podzamczu.

Aktualnie sytuacja przedstawia się następująco:

- DPS w Łagiewnikach w 2016 r. wymienił pokrycie dachowe i oddał eternit do utylizacji,
- PZD w Kielcach w 2017 r. wykonał nowe pokrycie dachowe na wiacie w obwodzie drogowym w Łagowie,
- PZS w Bodzentynie w 2020 r. wyburzył budynek gospodarczy pokryty eternitem, który oddał następnie do utylizacji,
- PZS w Chmielniku w 2018 r. usunął i zutylizował pokrycie dachowe zawierające azbest z wiaty magazynowej,
- MOW w Podzamczu w 2016 r. zutylizował pokrycie dachowe wykonane z płyt falistych azbestowo-cementowych na wiatach gospodarczych nr 1 i 2 oraz pokrycie dachowe zalegające na paletach.

Podsumowując, w żadnej jednostce powiatowej nie występują już wyroby zawierające azbest.

5.5. Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu kieleckiego.

W celu obliczenia całkowitych kosztów usunięcia azbestu, w pierwszej kolejności należy określić kwoty bazowe demontażu, transportu i utylizacji poprzez składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych.

Koszty te ulegają zmianie i są uzależnione m.in. od:

- ilości wyrobów azbestowych - im więcej wyrobów usuwanych tym cena jednostkowa niższa;
- zlecenia: indywidualne lub przetarg;
- wysokości budynku - przy zabudowie wysokiej konieczne jest rozstawienie rusztowań, co wiąże się z dodatkowymi kosztami;
- wyboru usługi – kompleksowa tj. demontaż, zapakowanie wyrobów azbestowych, transport i utylizacja są tańsze niż każda z tych usług osobno;

- stawki VAT, koszty paliwa, koszty unieszkodliwienia na składowiskach – trudne do przewidzenia w dłuższej perspektywie.

Z informacji uzyskanej z WFOŚiGW w Kielcach wynika, że w 2022 r., koszt demontażu, transportu i utylizacji 1 Mg eternitu wyniósł ok. 700,00 zł, natomiast transportu i utylizacji (bez demontażu) – ok. 400,00 zł.

Zgodnie z bazą azbestową na dzień 22.09.2022 r., na terenie powiatu kieleckiego znajduje się 91 074 188 kg wszystkich wyrobów zawierających azbest, a bez rur azbestowych (sam eternit) – **90 546 454 kg.**

Tym samym koszt usunięcia eternitu z terenu powiatu, przy kwocie 550,00 zł/Mg (średnia matematyczna ceny 700 zł i 400 zł), może wynieść:

$$90\,546,454\text{ Mg} \times 550,00\text{ zł/Mg} = 49\,800\,549,70\text{ zł}$$

Środki jakie wydały wszystkie Gminy na usunięcie eternitu w 2020 r. wyniosły - 1 191 215,28 zł, a w roku 2021 – 1 156 174,21 zł. Natomiast chcąc usunąć eternit do 2032 r., rocznie należałoby przeznaczać na to zadanie **ok. 5 mln. zł.**

Aby zgodnie z założeniami „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” osiągnąć zamierzony cel, czyli całkowicie usunąć wyroby azbestowe z terenu powiatu, oprócz zabezpieczenia ww. kwoty, powinno się corocznie usuwać ok. **9 000 Mg.** Tymczasem łączna ilość usuniętego przez Gminy eternitu w 2020 r. wyniosła 3 131,196 Mg, a w 2021 r. - 2 720,954 Mg.

Zadanie to, nie jest więc możliwe do zrealizowania w okresie 10 lat, zarówno pod względem finansowym jak i ilości usuwanego eternitu.

Ponadto, demontaż i utylizacja to jedno, a sfinansowanie nowego dachu to drugie i nikogo nie można do takiej inwestycji zmusić. Bardzo często wymienione zostaje pokrycie dachowe na budynku mieszkalnym, natomiast budynki gospodarcze ze względów ekonomicznych nie są przebudowywane. Żadna Gmina z terenu powiatu kieleckiego jak również WFOŚiGW w Kielcach nie dopłaca do nowego pokrycia dachu. Dofinansowanie przeznaczone jest wyłącznie na demontaż, transport oraz unieszkodliwienie eternitu (zabierany jest również eternit leżący na posesji, zdemontowany przez właściciela/użytkownika na własny koszt).

Z dostępnych na stronie internetowej informacji wynika natomiast, że istnieje możliwość dofinansowania wymiany (nowego) pokrycia dachowego. Takie zadanie zrealizowała w 2019 r. Gmina Mierzęcice woj. śląskie, która zaprojektowała i wykonała roboty budowlane związane z usunięciem odpadów zawierających azbest z 87 budynków wraz z odtworzeniem pokrycia dachu lub tylko demontaż i usunięcie odpadów. Ostatecznie na 77 nieruchomościach wymieniono azbestowe pokrycie na blachodachówkę, na 3 budynkach prace polegały na demontażu i utylizacji azbestu, a z 7 nieruchomości eternit jedynie wywieziono. Łączny koszt zadania wyniósł 2 565 648,15 zł, a dofinansowanie – 1 853 929,72 zł. Gmina skorzystała ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO; Działanie 5.2 Gospodarka odpadami; Poddziałanie 5.2.1. Gospodarka odpadami– ZIT, który pokrył 85 %

wydatków kwalifikowanych (wydatków netto), pozostałe koszty pokrywał właściciel nieruchomości.

Zadanie takie pn. *„Kompleksowe unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych na terenie Gminy Ogrodzieniec”*, realizuje również Gmina Ogrodzieniec woj. śląskie, która w lipcu 2022 r. podpisała umowę z wykonawcą, a na przełomie lipca i sierpnia podpisywała umowy z mieszkańcami. Usługa obejmuje zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z usunięciem odpadów zawierających azbest ze 105 budynków (72 mieszkalne i 33 gospodarcze) wraz z odtworzeniem pokrycia dachu, jak również zdjęcie oraz usunięcie eternitu i dostawę nowego materiału na pokrycie dachu 3 budynków - zamówienie obejmuje łącznie 108 budynków. Koszt zadania oszacowano na ok. 16 mln, a planowany termin zakończenia prac to wrzesień 2023 r.

W województwie świętokrzyskim, żadna z Gmin nie realizowała takiego zadania, gdyż nie było ono ujęte w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014 – 2020. Również WFOŚiGW w Kielcach o czym już wspomniano, nie udziela dotacji na zakup nowego pokrycia dachowego. Aktualnie ww. zadanie zostało wstępnie wpisane do programu regionalnego na lata 2021 - 2027, jednak Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego (Departament Inwestycji i Rozwoju), nie podjął decyzji czy będzie ono realizowane.

Odnosząc się natomiast do eksploatacji sieci wodociągowej wykonanej z rur cementowo-azbestowych, to z opinii Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) wynika, iż pył azbestowy wdychany wraz z powietrzem do płuc stanowi zagrożenie zdrowotne, natomiast narażenie ludności korzystającej zwody przewodzonej rurami azbestowo-cementowymi jest praktycznie żadne. Eksperci WHO nie widzą konieczności natychmiastowej eliminacji już istniejących instalacji azbestowo-cementowych. Mogą być one eksploatowane do czasu ich technicznego zużycia, tym bardziej, że w miarę eksploatacji sieci, przewody wodociągowe pokrywają się od wewnątrz osadami, które stanowią dodatkową warstwę ochronną przed kontaktem z wodą. W przypadku wymiany całych odcinków sieci wodociągowej należy pozostawić je w gruncie, gdyż przewody zabezpieczone są asfaltem lub innymi tworzywami przed działaniem agresywnych wód gruntowych, a tym samym są odizolowane od środowiska.

5.6. *Możliwość finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest.*

Zgodnie z założeniami *„Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”* koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest powinny być finansowane przez właścicieli – zarządców obiektów, w tym prywatnych właścicieli obiektów posiadających wyroby zawierające azbest.

Jak wykazano w niniejszym opracowaniu, koszty te są wysokie i wynikają głównie z wdrożenia specjalnych procedur mających na celu zachowanie szczególnej ostrożności i bezpieczeństwa przy demontażu, transporcie i utylizacji. Dlatego inicjatywy samorządów

terytorialnych zmierzające do stopniowego usuwania wyrobów azbestowych i likwidacji skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska, dają możliwości dofinansowania powyższych działań z funduszy jednostek samorządowych, środków celowych funduszy ekologicznych, a także ze środków funduszy Unii Europejskiej. Stąd też rola samorządów (przede wszystkim Gmin), w pozyskiwaniu funduszy na wsparcie realizacji działań polegających na usuwaniu i unieszkodliwianiu wyrobów azbestowych ma istotne znaczenie, w szczególności dla właścicieli prywatnych obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest i w następstwie odnowa pokryć dachowych/elewacyjnych obiektów, w większości przekracza ich możliwości finansowe.

Obecnie istnieje kilka możliwości uzyskania pomocy finansowej ze źródeł zewnętrznych, go których należą:

1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

WFOŚiGW w Kielcach we współpracy z NFOŚiGW realizuje „Ogólnopolski program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest”. Program realizowany będzie w latach 2019 – 2023, a planowana wartość wskaźnika osiągnięcia celu (unieszkodliwienia) wynosi co najmniej 285 715 Mg. Budżet na realizację celu Programu wynosi 100 000 000 zł. Z dotacji mogą skorzystać gminy, związki międzygminne i powiaty działające na rzecz właścicieli lub posiadaczy obiektów budowlanych na ich terenie.

2. Bank Ochrony Środowiska

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest uniwersalnym bankiem komercyjnym specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych. Współpracuje z polskimi i zagranicznymi instytucjami finansowymi, w tym funduszami i fundacjami działającymi na rzecz ochrony środowiska. Finansowanie tego typu zadań odbywa się w drodze kredytowania inwestycji.

3. Ministerstwo Rozwoju i Technologii

Środki z Ministerstwa mogą zostać przeznaczone wyłącznie na działania edukacyjno-informacyjne lub na przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.

4. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi/ Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

29 sierpnia 2022 r. ukazało się rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z w sprawie szczegółowego przeznaczenia, warunków i trybu udzielania wsparcia na wymianę pokryć dachowych z materiałów szkodliwych dla zdrowia lub środowiska w gospodarstwach rolnych w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności (Dz. U. z 2022 r., poz. 1830). Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa powierzono w drodze umowy część zadań związanych z realizacją inwestycji KPOiZO, w tym: wymianę pokryć dachowych z materiałów szkodliwych dla zdrowia lub środowiska w gospodarstwach rolnych. Na wsparcie tych przedsięwzięć w latach 2022 – 2025 przeznaczono kwotę 325,35 mln zł, a na nabór wniosków z 2022 r. przewidziano 65,70 mln zł. Istnieje możliwość zwiększenia kwoty w przypadku dużego zainteresowania realizacją przedsięwzięcia lub zmniejszenia w przypadku braku zainteresowania.

Wsparcie udzielane będzie na wymianę pokrycia dachu wykonanego z wykorzystaniem wyrobów zawierających azbest przez zastąpienie go nowym pokryciem dachu wolnym od wyrobów zawierających azbest na budynkach służących do produkcji rolniczej, na powierzchni nie większej niż 500 m². Wielkość standardowej stawki jednostkowej wynoszącej 100 zł/m² wymienianego pokrycia dachu a poziom udzielonego wsparcia nie może przekroczyć 40 % standardowej stawki jednostkowej i wynosi 40 zł/m². O wsparcie może ubiegać się osoba fizyczna, która podlega ubezpieczeniu społecznemu rolników. Wnioski można składać od 17 października do 15 listopada 2022 r. Szczegółowe zasady i kryteria udzielania wsparcia finansowego zawarte są w Regulaminie wyboru przedsięwzięć do objęcia wsparciem z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności, dostępnego na stronie internetowej ARiMR.

6. Monitoring realizacji Programu.

Zadania przewidziane do realizacji na szczeblu powiatu określone w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, wskazują rolę jaką w procesie związanym z usuwaniem azbestu pełni samorząd powiatowy. Dokument krajowy przewiduje dla powiatów rolę koordynatorów, obserwatorów postępów w oczyszczaniu terenów z azbestu, pełnienia wyłącznie funkcji w procesie tworzenia i aktualizacji dokumentów zawierających dane o wyrobach zawierających azbest. Kwestie decyzyjne w zakresie usuwania azbestu, powierzone są marszałkom województw, którzy zatwierdzają programy gospodarki odpadami wytwarzanymi przez firmy świadczące usługi demontażu azbestu oraz wydają decyzje regulujące proces przetwarzania tych odpadów. Gminom natomiast, przyporządkowano obowiązek prowadzenia inwentaryzacji wyrobów azbestowych, a także jej cyklicznej aktualizacji.

W ramach monitoringu, oprócz obowiązków wynikających z *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, Powiat Kielecki – Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska, będzie prowadził zadania, które pozwolą ocenić faktyczne zaangażowanie Gmin, a w razie potrzeby podjąć działania umożliwiające dotrzymanie założeń Programu:

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji/ jednostka realizująca	Koszty
1	Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego (<i>jeżeli zajdzie taka konieczność</i>)	2032 r. Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska	bezkosztowo
2	Sporządzanie informacji o realizacji zadań „Programu...” i przedkładanie jej Zarządowi Powiatu	co 3 lata: 2025, 2028 i 2031 r. Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska	bezkosztowo
3	Współpraca z gminami, inspekcją nadzoru budowlanego i wydziałem budownictwa w zakresie aktualizacji danych dot. ilości i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	praca bieżąca Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska	bezkosztowo

4	Działania edukacyjno-informacyjne mieszkańców powiatu kieleckiego	2023 – 2032 Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Środowiska	W ramach Programu edukacji ekologicznej dla Powiatu Kieleckiego pn. „Dla Ziemi dla siebie”, strony internetowej Starostwa oraz miesięcznika Kalejdoskop Powiatu Kieleckiego
---	---	--	---

7. Podsumowanie

Niniejsze opracowanie jest integralną częścią *Programu usuwania materiałów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego w perspektywie do roku 2032*, który wraz z *Planem gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego – aktualizacja na lata 2007–2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012–2018*, przyjęty został do realizacji uchwałą Nr IX/69/07 Rady Powiatu w Kielcach z dnia 25 października 2007 roku.

Pierwsza *Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu kieleckiego na lata 2015 – 2022*, została przyjęta przez Radę Powiatu w Kielcach do realizacji we wrześniu 2015 roku. Ustalono w niej, że w roku 2022 zostanie opracowana kolejna aktualizacja. Jest to konieczne z uwagi na: wprowadzane zmiany w przepisach prawa, inwentaryzację ilości azbestu na terenie powiatu i w poszczególnych gminach, szacunkowe koszty usunięcia i unieszkodliwienia azbestu z terenu powiatu oraz ustalenie, czy przyjęte kierunki działań w Programie z 2007 r. są nadal zgodne z wytycznymi POKzA i możliwe do zrealizowania do końca 2032 r.

Aktualizacja Programu została opracowana m.in. na podstawie danych przekazanych przez Gminy, Wydział Budownictwa oraz Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Kielcach.

Niniejsza Aktualizacja nie określa ram realizacji przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu na terenie powiatu kieleckiego, a jedynie aktualizuje dane o których mowa wyżej, tym bardziej, że przyjęty w 2007 r. *Program usuwania materiałów zawierających azbest...*, jest dokumentem nadal obowiązującym. Należy również podkreślić, iż zgodnie z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, zadania Powiatu w procesie usuwania azbestu ograniczone zostały praktycznie do pełnienia funkcji koordynatora oraz obserwatora postępów w oczyszczaniu danych obszarów z materiałów zawierających azbest.

Z przedstawionych w rozdziale 5.5. szacunkowych kosztów wynika wprost, że przy zaangażowaniu środków finansowych na bieżącym poziomie, nie ma możliwości całkowitego usunięcia azbestu z terenu powiatu kieleckiego do końca 2032 r., a tym samym zrealizowania wytycznych POKzA. Zarówno środki przeznaczane z budżetu gminy na usuwanie eternitu jak również wysokość udzielanych dotacji przez Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony

Środowiska i Gospodarki Wodnej są zbyt małe, niewystarczające. Aby zrealizować zadanie, musiałyby one wzrosnąć co najmniej trzykrotnie.

Kolejny czynnik, który uniemożliwia wykonanie założeń POKzA, to brak finansowania kosztów zakupu i położenia nowego pokrycia dachowego w miejsce usuwanego eternitu lub przynajmniej częściowe pokrycie tych kosztów. W tej kwestii wiodącą rolę powinien odegrać Marszałek Województwa Świętokrzyski i wdrożyć w życie programy regionalne, które pozwoliłyby Gminom zawierać umowy z mieszkańcami/podmiotami nie tylko na demontaż, transport i utylizację azbestu, ale na odtworzenie pokrycia dachowego z materiału zakupionego w ramach przyznanej dotacji z RPO, jak to ma miejsce w woj. śląskim. W takiej sytuacji na pewno zainteresowanie wymianą pokrycia dachowego by wzrosło.

Z budżetu Państwa muszą zatem zostać przekazane środki nie tylko na demontaż, transport i utylizację azbestu, ale także na zakup oraz montaż nowego pokrycia dachowego, gdyż sam wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie konieczności usunięcia eternitu jest niewystarczający i nie gwarantuje oczyszczenia Polski z azbestu do końca 2032 r. Ponieważ zrealizowanie tego zadania w ww. terminie będzie bardzo trudne, również procedury związane z likwidacją azbestu powinny zostać uproszczone i powierzone do załatwienia gminom.

Taką sytuację potwierdziły wyniki kontroli NIK opublikowane 21 października 2022 roku. Skontrolowano 32 samorządy województw, powiatów oraz gmin i ustalono, że po ponad 12 latach od uchwalenia Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu usunięto tylko niecałe 17% z prawie 8,5 mln ton zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych, a do unieszkodliwienia pozostało aż 7 mln ton. Tempo unieszkodliwiania azbestu wynosi zaledwie 0,12 mln ton rocznie. W tej sytuacji, aby usunąć pozostały azbest, potrzeba będzie dodatkowo jeszcze prawie 50 lat, licząc od zakończenia POKzA. W skontrolowanych województwach usunięcie pozostałego azbestu wymaga od 30 do 102 lat. W skrajnym przypadku, w jednej gminie (Frombork), czas niezbędny do usunięcia azbestu oszacowano na 149 lat. Biorąc pod uwagę tak wolne tempo unieszkodliwiania azbestu Polska nie ma szans na dotrzymanie terminu oczyszczenia kraju z azbestu, wyznaczonego na koniec 2032 roku. Województwo świętokrzyskie oszacowano na 62,4 lata.

Najwyższa Izba Kontroli wystosowała wnioski do:

Ministra Rozwoju i Technologii o:

- podjęcie działań zmierzających do zapewnienia w Bazie Azbestowej aktualnych danych oraz do wyeliminowania trudności w użytkowaniu tej bazy przez samorządy;
- zintensyfikowanie prac legislacyjnych dotyczących wsparcia finansowego osób fizycznych w wykonaniu nowych pokryć dachowych w związku z usunięciem starych dachów zawierających azbest.

marszałków województw o:

- wspieranie działań związanych z usuwaniem azbestu, poprzez umożliwienie, w ramach regionalnych programów operacyjnych, uzyskiwania przez właścicieli nieruchomości

dofinansowania robót budowlanych polegających na wykonaniu nowych pokryć dachowych po usunięciu wyrobów zawierających azbest.

organów wykonawczych jest o:

- monitorowanie realizacji celów i wskaźników realizacji zadań ujętych w programach usuwania wyrobów zawierających azbest i w uzasadnionych przypadkach opracowanie aktualizacji tych programów;
- kierowanie, w przypadku stwierdzenia naruszenia obowiązków informacyjnych, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska, zawiadomień do organów powołanych do prowadzenia postępowań w sprawach o wykroczenia.

Podsumowując, tylko sukcesywne podejmowanie działań opisanych w niniejszym opracowaniu, w powiązaniu ze wsparciem finansowym, pozwoli na systematyczne zmniejszanie ilości azbestu na terenie powiatu kieleckiego.

Opracowała
Dorota Skalska

Korzystano z danych umieszczonych na stronie internetowej:

<https://www.bazaazbestowa.gov.pl/pl/>

<https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/praktycznie-o-azbestie/pliki-do-pobrania>

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/ByKeyword.xsp?key=azbest>

<https://polazbest.pl/?page=akty-prawne.html>

<https://www.ragar.krakow.pl/choroby-wywolane-azbestem>

<https://signproject.pl/pl/products/lc003-uwaga-zawiera-azbest-42907>

<https://www.domiporta.pl/cenniki/wywoz-i-utylizacja-eternitu/>

<https://kb.pl/cenniki/demontaz-eternitu/>

<https://mierzecice.pl/dla-mieszkancow/aktualnosci/informator-mieszkanca/5561-umowy-azbest-biblioteka-2019>

<https://www.swietokrzyskie.pro/plan-gospodarki-odpadami-dla-województwa-swietokrzyskiego-2022-2028/>

<https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/usuwanie-azbestu.html>

<https://www.nik.gov.pl/kontrole/P/22/072/>

Kierownik
Referatu Środowiska
Dorota Skalska

Dyrektor
Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa
i Środowiska
Zenon Pedrycz

