

**Uchwała Nr XXII/146/2020
Rady Gminy Kraśnik
z dnia 30 grudnia 2020 r.**

w sprawie przyjęcia do realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032”

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt. 1, art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 713 ze zm.), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), Rada Gminy uchwała, co następuje:

§1. Przyjmuje się do realizacji „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032” w brzmieniu określonym w załączniku do uchwały.

§2. Traci moc uchwała Nr XIX/105/2016 Rady Gminy Kraśnik z dnia 20 maja 2016 roku w sprawie przyjęcia do realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2032”.

§3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Kraśnik.

§4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY RADY

Borche
Leszek Bańka

P R O G R A M
USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
Z TERENU GMINY KRAŚNIK
NA LATA 2020 – 2032

KRAŚNIK, GRUDZIEŃ 2020

Wykonawca:

EURO-PROJEKT

mgr inż. Marcin Rubaj

e-mail: euro.projekt@interia.eu



Prace nad „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032” prowadzone były przy ścisłej współpracy z Urzędem Gminy Kraśnik.

Spis treści

WPROWADZENIE	5
I. CZĘŚĆ PODSTAWOWA.....	6
1. Horyzont czasowy oraz cele i zadania Programu	6
1.1. Cel strategiczny Programu.....	6
1.2. Cele Programu	7
1.3. Zadania Programu	7
2. Zagrożenia związane z azbestem.....	8
2.1. Budowa, rodzaje i właściwości azbestu.....	8
2.2. Zastosowanie azbestu	11
2.3. Wpływ azbestu na organizm ludzki	13
2.4. Zanieczyszczenie środowiska azbestem	14
2.5. Postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest	15
2.6. Odpady zawierające azbest	16
3. Zgodność Programu z przepisami prawnymi i dokumentami strategicznymi dotyczącymi postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest oraz obowiązki z nich wynikające	18
3.1. Zadania samorządu lokalnego w zakresie postępowania z azbestem	28
II. CZĘŚĆ PROGRAMOWA	30
1. Diagnoza stanu w zakresie gospodarowania wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w Gminie Kraśnik	30
1.1. Ogólna charakterystyka Gminy Kraśnik.....	30
1.2. Rodzaj, stan, ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kraśnik.....	31
2. Składowiska odpadów azbestowych	33
3. Strategia usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych	34
4. Harmonogram realizacji celów i zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik”	35
III. CZĘŚĆ FINANSOWA	37
1. Koszty realizacji Programu	37
2. Harmonogram czasowo-finansowy wdrożenia celów i zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032 z perspektywą do roku 2032”	37
3. Źródła finansowania działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz składowaniem odpadów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik	40
IV. CZĘŚĆ WDROŻENIOWA.....	42
1. Zarządzanie Programem	42
1.1. Organizacja zarządzania Programem	42
1.2. Koncepcja i schemat zarządzania Programem	42
2. Monitoring, ocena wdrażania Programu i zmiany w Programie	44
2.1. Monitoring Programu i ocena wdrażania.....	44
2.2. Zmiany w programie.....	46
V. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	46

Spis Tabel

Tabela 1	Wybrane właściwości fizyczno - chemiczne azbestów	9
Tabela 2	Zawartość azbestu w różnych wyrobach	13
Tabela 3	Wykaz odpadów azbestowych.....	16
Tabela 4	Ilości odpadów zawierających azbest na terenie gminy Kraśnik w kg.....	32
Tabela 5	Wyniki w podziale na miejscowości.....	33
Tabela 6	Harmonogram czasowo-finansowy wdrożenia celów i zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032”	38
Tabela 7	Wskaźniki monitorowania celów Programu.....	45

WPROWADZENIE

„PROGRAM usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032” zwany dalej PROGRAMEM, wraz z przeprowadzoną inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest ma na celu po pierwsze wypełnienie obowiązku dotyczącego posiadania i wdrażania PROGRAMU, po wtóre spowodowanie w konkretnej perspektywie czasowej wyeliminowania wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy – terenie objętym PROGRAMEM.

Podstawą prawną stworzenia i realizacji PROGRAMU są:

- Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki
- „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” ustanowiony przez Radę Ministrów dnia 14 lipca 2009 r.
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest wraz z właściwymi przepisami wykonawczymi
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami KPGO 2022”
- „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022”

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” problem azbestu powinien być podjęty na poziomie krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym. Skoordynowane działania w tym zakresie na poszczególnych poziomach zarządzania mają pozwolić na dokonanie zintegrowanej oceny skali zagrożenia azbestem oraz mają przyczynić się do rozpoczęcia procesu likwidacji materiałów azbestowych z zachowaniem zasady minimalizacji odpadów, oraz ich bezpiecznego składowania.

Działania programowe, jak i też dotyczące samego postępowania z azbestem należącym do grupy odpadów niebezpiecznych, wynikają z procedur ustawowych będących wynikiem dostosowania prawa dotychczas obowiązującego w Polsce do wymogów UE.

Przepisy obowiązujące w kraju w sposób szczególny obligują samorządy wszystkich szczebli do uczestnictwa w tym procesie, dla zapewnienia ochrony życia i zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego zgodnie z konstytucją i zasadą zrównoważonego rozwoju.

Jak wynika z prowadzonej inwentaryzacji wyrobów azbestowych przez gminę, największe nagromadzenie azbestu występuje w obiektach mieszkalnych oraz inwentarskich stanowiących własność mieszkańców Gminy Kraśnik. Tak więc główne działania są kierowane do mieszkańców, co jest zgodne z zapisami „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” oraz „Aktualizacji Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Terenu Województwa Lubelskiego na lata 2016-2032”

Zadania Gminy Kraśnik powinny koncentrować się w szczególności na koordynacji i monitorowaniu zadań realizowanych podczas realizacji PROGRAMU,

powinny również dotyczyć promowania szeroko pojętej edukacji w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

W PROGRAMIE zawarte są informacje dotyczące właściwości azbestu, wskazano kierunki i możliwości postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Równocześnie określono w Programie harmonogram najważniejszych zadań do realizacji, szacując ich koszty w rozbiciu na lata.

Pomimo lokalnego wymiaru PROGRAM jest spójny z założeniami „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” oraz „Aktualizacji Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Terenu Województwa Lubelskiego na lata 2016-2032”.

Wraz z inwentaryzacją PROGRAM szacuje rozmiar zjawiska. Jego realizacja wpłynie wydatnie na poprawę stanu środowiska poprzez podwyższenie jakości powietrza atmosferycznego, a tym samym zwiększy komfort życia, pracy i wypoczynku w Gminie Kraśnik, podnosząc efektywnie atrakcyjność regionu oraz wartość materialną obiektów, tym samym poprawiając status ekonomiczny mieszkańców.

I. CZĘŚĆ PODSTAWOWA

1. Horyzont czasowy oraz cele i zadania Programu

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032 opracowano przy założeniu, że cele i zadania z nich wynikające będą realizowane na przestrzeni najbliższych 13 lat, to jest w okresie od 2020 do 2032 roku. Horyzont czasowy PROGRAMU jest zgodny z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” oraz „Aktualizacją Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Terenu Województwa Lubelskiego na lata 2016-2032”.

1.1. Cel strategiczny Programu

Celem Strategicznym „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032” jest:

Bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik oraz zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach lub unieszkodliwienie innymi metodami spełniającymi wymagania najlepszych dostępnych technik (BAT), a przez to wyeliminowanie ich negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko naturalne.

Cel ten pozostaje w ścisłej relacji z celami zdefiniowanymi w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe w perspektywie długoterminowej (do 2032 roku) poprzez usunięcie z terenu Gminy Kraśnik stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest.

1.2. Cele Programu

Cele główne:

- usunięcie (demontaż, rozbiórka, pakowanie), transport) i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja i likwidacja emisji włókien azbestowych do powietrza na terenie województwa lubelskiego, eliminująca szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i na środowisko.

Cele szczegółowe:

- instruktaż z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest dla osób fizycznych, prawnych, jednostek organizacyjnych, w tym obowiązki inwentaryzacji i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest wynikające z tytułu własności, użytkowania lub zarządzania obiektami zabudowanymi tymi wyrobami oraz obowiązki bezpiecznego demontażu, rozbiórki wyrobów zawierających azbest, opakowania, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- pomoc mieszkańcom gminy w realizacji usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami prawa,
- identyfikację dostępnych źródeł finansowania oraz zaprogramowania wsparcia finansowego przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i odpadów azbestowych.

Osiągając ten cel Gmina Kraśnik wypełni zobowiązanie, jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując oczyszczenie terenu państwa z azbestu i wyrobów go zawierających do 2032 roku.

1.3. Zadania Programu

Cele operacyjne Programu		Zadania Programu
1	Zorganizowanie, wdrożenie i sukcesywne udoskonalanie lokalnego systemu usuwania wyrobów zawierających azbest	1. Aktualizacja bazy danych o lokalizacji i ilości istniejących wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kraśnik. 2. Określenie harmonogramu zadań oraz oszacowanie kosztów likwidacji wyrobów azbestowych.
2	Realizacja działań edukacyjno-informacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży oraz szkolenia pracowników administracji	1. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu i obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania. 2. Zapoznanie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz wynikającymi z nich procedurami dotyczącymi postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
3	Podniesienie świadomości mieszkańców Gminy odnośnie zagrożeń powodowanych przez wyroby zawierające azbest	1. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest, poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
4	Oczyszczanie terenu Gminy z azbestu poprzez usuwanie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest	1. Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik. 2. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu. 3. Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym i przedsiębiorcom na wymianę pokryć

		dachowych i elewacji z azbestu.
5	Wyeliminowanie negatywnego oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców Gminy oraz środowisko naturalne	1. Eliminacja wyrobów zawierających azbest zmagazynowanych w gospodarstwach domowych. 2. Eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.
6	Monitoring realizacji Programu w postaci ewidencji rodzaju i ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest	1. Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

2. Zagrożenia związane z azbestem

2.1. Budowa, rodzaje i właściwości azbestu

Azbest należy do nieorganicznych minerałów o budowie włóknistej, będących pod względem chemicznym uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu, występującymi naturalnie w przyrodzie.

Włókna azbestu należą do najcieńszych naturalnych włókien występujących w przyrodzie - są wiązkami zbudowanymi z dużej liczby włókienek elementarnych, dochodzącej nawet do kilkudziesięciu tysięcy. W tych wiązkach pojedyncze kryształy, włókna azbestu są w różnym stopniu ze sobą zespolone i splątane. Substancją spajającą kryształy azbestu jest najczęściej węglan wapnia. Azbest należy do surowców o unikalnych właściwościach fizycznych i chemicznych, do których zaliczono:

- odporność na wysokie temperatury (ogniotrwałość),
- odporność na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej,
- właściwości termoizolacyjne,
- właściwości dźwiękochłonne,
- wytrzymałość na rozciąganie, ściskanie i ścieranie,
- sprężystość,
- wytrzymałość mechaniczna,
- elastyczność (możliwość przedzenia, tkania).

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się **dwie grupy** azbestów:

1. Serpentyny:

- chryzotyle (uwodnione krzemiany magnezu z niewielką domieszką żelaza i glinu oraz w zależności od pochodzenia, domieszki dwutlenku tytanu, dwutlenku niklu, dwutlenku manganu, trójtlenku chromu trójwartościowego),

2. Amfibole:

- krokidolit (uwodniony krzemian magnezowo - żelazowy),
- amozyt (krzemian żelazowo - magnezowy),
- antofyllit (krzemian magnezowy zawierający żelazo),
- tremolit,
- aktynolit.

W grupie azbestów amfibolowych praktyczne znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy i krokidolitowy. W niewielkich ilościach stosowany był antofyllit do produkcji filtrów z uwagi na wyjątkowo dużą odporność chemiczną.

Obydwie grupy azbestów: serpentyny i amfibole różnią się między sobą budową i długością włókien oraz właściwościami chorobotwórczymi. Niektóre właściwości fizyczno - chemiczne zostały przedstawione w tabeli nr 1.

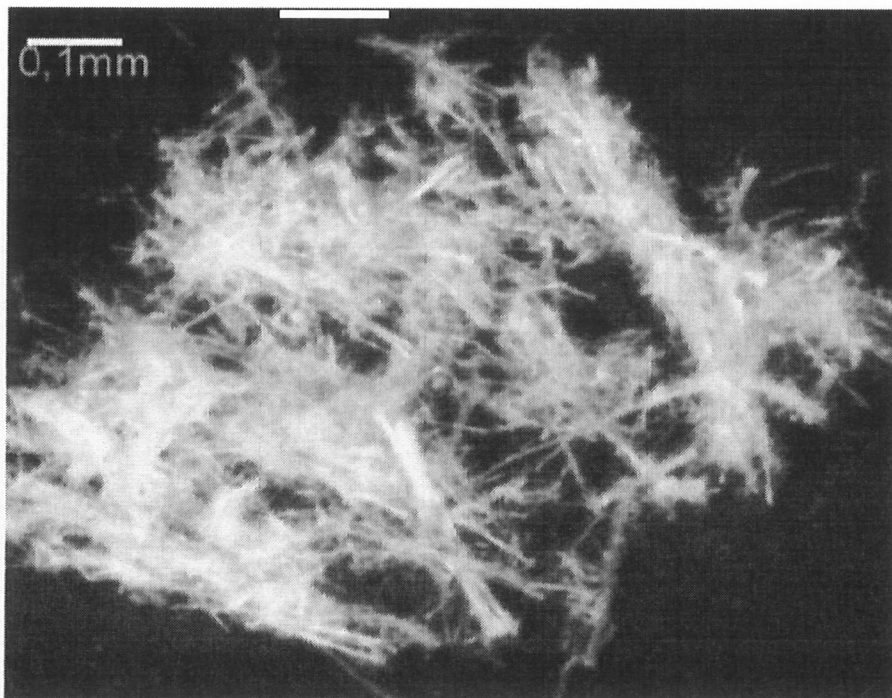
Tabela 1 Wybrane właściwości fizyczno - chemiczne azbestów

Właściwości	Grupa serpentynowa	Grupa amfibolowa		
	Chryzotyl	Krocidolit	Amozyt	Antofyllit
Barwa	Biała	niebieska	brązowa	biała
Ogólny wzór chemiczny	$3\text{MgO} \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	$\text{NaFe}(\text{SiO}_3) \cdot 2\text{FeSiO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	$(\text{FeMg})_7 \cdot \text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	$(\text{MgFe})_2 \cdot \text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Temperatura rozkładu (°C)	460 – 700	400 - 600	600 - 800	950-1040
Temperatura topnienia (°C)	1500	1200	1400	1450
Gęstość (g/cm ³)	2,55	3,3-3,4	3,4-3,5	2,88-3,1
Odporność na kwasy	b. słaba	Dobra	dość dobra	b. dobra
Odporność na zasady	b. dobra	Dobra	dobra	b. dobra
Wytrzymałość na rozciąganie (103kg/cm ²)	31	35	17	7
Moduł Younga (103kg/cm ²)	1620	1860	1620	b.d.
Włókno	elastyczne twarde	elastyczne łamliwe	łamliwe	łamliwe
Długość włókien (mm)	0,2 -200	0,2 -17	0,4 -40	b.d.
Średnica włókna (mm)	0,03-0,08	0,06-1,2	0,15-1,5	0,25-2,5
Powierzchnia (m ² /mg)	10-27	2 - 15	1 -6	b.d.
Stabilność termiczna (°C)	600	600 - 800	600 - 800	b.d.
Twardość wg Mohsa	2,5-4,0	4	5,5-6	5,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Dyczek. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu, www.azbestlodz.pl

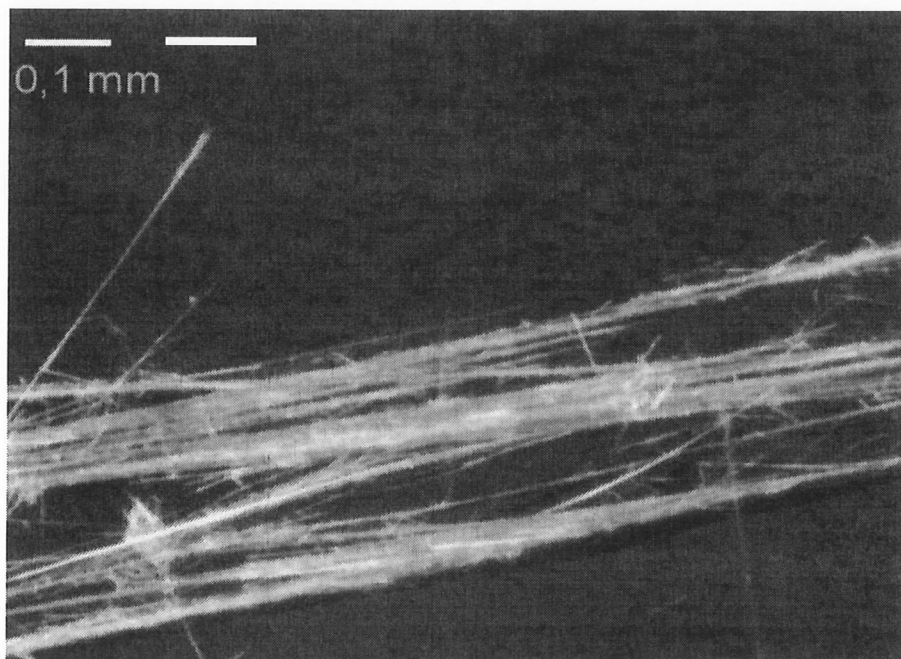
Wszystkie te cechy sprawiły, że azbest stał się materiałem bardzo rozpowszechnionym w naszym otoczeniu oraz znalazł zastosowanie w produkcji.

Rysunek 1 Azbest chryzotylowy, tzw. twardy, krótkowłóknisty, zawiera CaCO_3



Źródło: J. Dyczek. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu, www.azbestlodz.pl

Rysunek 2 Azbest amozytowy (grupa azbestów amfibolowych)



Źródło: J. Dyczek. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu, www.azbestlodz.pl.

2.2. Zastosowanie azbestu

W okresie ostatnich stu lat azbest wykorzystywany był na szeroką skalę w różnych dziedzinach gospodarki:

- w budownictwie (82%),
- w transporcie (5%),
- w przemyśle chemicznym (12%),
- w innych dziedzinach gospodarki (1%).

W budownictwie azbest był stosowany w formie wyrobów budowlanych powszechnego wykorzystania. Należy tu wymienić: eternit, czyli płyty faliste azbestowo - cementowe do pokryć dachowych, płyty prasowane - płaskie, płyty KARO - dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo - cementowe wysokociśnieniowe i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo - spalinowe, kształtki azbestowo - cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym.

W budownictwie azbest wykorzystywano tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenie ognioochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę. Można tu wyróżnić: klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, tablice rozdzielcze elektryczne, węzły ciepłownicze, obudowa klatki schodowej, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia elementów stropowych i ściennych, strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji stalowych. Azbest wykorzystywano również w tkaninach wygłuszających hałas.

W elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłowni azbest stosowano jako izolacje termiczne w formie sznurów i tektur na uszczelnieniach dylatacji podgrzewaczy powietrza, a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zworach, w wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych jako płaszcze azbestowo - cementowe lub azbestowo - glinowe. Wyroby, które zawierały azbest były również wykorzystywane w kominach o dużej wysokości, w chłodniach kominowych, w chłodniach wentylatorowych, rurach odprowadzających parę oraz w zraszalnikach w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego.

Azbest znalazł również zastosowanie w transporcie. Był on stosowany do termoizolacji i izolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach, metrze, w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, sprzęgłach i hamulcach. Azbest stosowano również w kolejnictwie, w przemyśle lotniczym i stoczniowym, np. w statkach, szczególnie w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę.

Szerokie zastosowanie azbestu było wynikiem specyficznych właściwości minerałów azbestowych.

Największe zastosowanie w Polsce miały płyty azbestowo - cementowe. W szczególności chodzi tu o płyty azbestowo - cementowe faliste i płaskie, stosowane jako pokrycia dachowe. Do głównych odbiorców płyt azbestowo - cementowych należeli:

- budownictwo wiejskie,
- miejskie budownictwo mieszkaniowe,
- budownictwo przemysłowe,
- energetyka (chłodnie kominowe).

Wszystkie w/w wyroby zawierające azbest można podzielić na dwie klasy. Podział ten uwzględnia zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu.

I Klasa - wyroby azbestowe „miękkie”.

Wyroby te zawierają powyżej 20% azbestu i małą ilość lepiszcza. Charakteryzują się gęstością objętościową mniejszą niż 1000 kg/m³. Odznaczają się one dużą łamliwością, kruchością. Łatwo ulegają uszkodzeniom, powodując duże emisje pyłu azbestu. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Narażeni na oddziaływanie ich pyłów są pracownicy wykonujący remonty izolacji lub uszczelnień urządzeń z udziałem azbestu.

Wyroby miękkie to m. in.:

- sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu),
- płyty i uszczelki kinkieryt, 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,

II Klasa - wyroby azbestowe „twarde”.

Ta grupa wyrobów azbestowych była najbardziej powszechna w budownictwie. Wyroby te charakteryzują się gęstością objętościową wynoszącą powyżej 1000 kg/m³. Wyroby „twarde” są sztywne i odznaczają się dużym stopniem zwięzłości. Procentowa zawartość azbestu jest niska i wynosi około 5% w płytach płaskich lignocementowanych modyfikowanych, 12 -13% w płytach azbestowo-cementowych płaskich i falistych, około 20% w rurach azbestowo - cementowych.

Do wyrobów tych zaliczamy przede wszystkim:

- płyty azbestowo - cementowe faliste,
- płyty azbestowo - cementowe płaskie prasowane,
- płyty azbestowo - cementowe typu „Karo”,
- rury azbestowo - cementowe,
- złącza, listwy z azbestocementu,
- płaszcze azbestowo - cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie.

Z płyt płaskich najczęściej do pokryć dachowych stosowano, zwłaszcza w południowej Polsce płyty typu „Karo”. Były to płyty o wymiarach 400 x 400 mm i grubości 6 mm. Płyty te dzięki dodatkowemu zagęszczeniu w procesie prasowania cechują się mniejszą porowatością niż płyty faliste. Różnica ta jest dość duża, co uwidacznia nasiąkliwość wynoszącą dla płyt „Karo” ok. 16%, podczas gdy nasiąkliwość płyt falistych wynosi ok. 27%. Mała porowatość płyt prasowanych pozwala przypuszczać, że ich odporność na korozję będzie lepsza niż płyt nie prasowanych. Tak jest w istocie i świadczą za tym liczne obserwacje dachów po wielu latach eksploatacji.

Tabela 2 Zawartość azbestu w różnych wyrobach

Asortyment produkcji	Udział azbestu, %
Płyty płaskie prasowane (szablony)	9,5-11
Płyty faliste o długości 1 200 mm	11-12,5
Płyty faliste o długości 2 400 mm	12-13
Rury a-c ciśnieniowe	17-18
Rury a-c bezciśnieniowe	14-16
Uszczelki	8-20
Sznury azbestowe	80-96

Źródło: J. Dyczek. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu, www.azbestlodz.pl.

2.3. Wpływ azbestu na organizm ludzki

Dawniej azbest nie był traktowany jako substancja szkodliwa, pomimo tego, że były znane liczne dowody wskazujące na niekorzystne jego oddziaływanie na organizm ludzi i zwierząt. Nie figurował on nawet w wykazie trucizn i środków szkodliwych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 28 grudnia 1963 r. w sprawie wykazu trucizn i środków szkodliwych.

Dopiero w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia służby sanitarne i ochrony środowiska zajęły zdecydowane stanowisko w sprawie azbestu. Rozpoczęto wówczas intensywne poszukiwania materiałów umożliwiających zastąpienie azbestu w różnych wyrobach.

Wyroby azbestowe będące w dobrym stanie technicznych oraz w odpowiedni sposób zabezpieczone - nie stanowią istotnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego. Problem pojawia się natomiast w momencie uszkodzenia wyrobu. Wówczas do powietrza uwalniane są włókna azbestowe, a z powietrza trafiają one do ludzkiego organizmu.

Zagrożenie zdrowia człowieka uzależnione jest od rodzaju azbestu, wielkości włókien i ich stężenia w powietrzu oraz czasu narażenia. Badania dowodzą, że najbardziej niebezpieczne są włókna respilabilne, których średnica jest mniejsza od 3 mikrometrów, a długość większa niż 5 mikrometrów. Pęczki włókien azbestowych mogą rozszczepiać się na włókna kilkudziesięciokrotnie cieńsze niż włos ludzi, kruszą się, łamią i przedostają się do atmosfery. Niewidoczne dla oka, unosząc się w powietrzu są wdychane przez ludzi. W momencie przedostania się włókien azbestowych do organizmu człowieka, nie można ich usunąć. Po wnikięciu do organizmu głęboko penetrują układ oddechowy i powodują w nim trwałe uszkodzenia.

Wyróżnia się trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe:

- ekspozycja zawodowa,
- ekspozycja parazawodowa,
- ekspozycja środowiskowa.

Ekspozycje te różnią się w istotny sposób wielkością stężeń włókien, ich rozmiarami, długością trwania narażenia, a co za tym idzie skutkami dla zdrowia i wielkością ryzyka wystąpienia określonych nowotworów złośliwych.

Szczególną cechą ekspozycji zawodowej jest to, iż okres latencji wynosi około 10-40 lat. Najczęściej więc choroba występuje wiele lat po zaprzestaniu pracy w narażeniu na pył azbestowy.

Choroby powodowane przez azbest:

- pylica azbestowa (azbestoza) - jest główną patologią zawodową pracowników zakładów przetwórstwa surowca. Ciężkość tej choroby jest uzależniona od kumulowanej dawki włókien azbestu oraz od czasu, jaki upłynął od pierwszego narażenia. Rozpoznanie azbestozy, szczególnie jej wczesnych stadiów, stwarza znaczne trudności ze względu na brak swoistości objawów klinicznych choroby,
- rak płuc - jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest,
- międzybłoniak opłucnej - jest nowotworem złośliwym, charakteryzującym się bardzo wysoką śmiertelnością oraz krótką, przeżywalnością, wynoszącą około półtora roku od momentu wystąpienia objawów klinicznych. Objawy te występują w postaci trudności w oddychaniu, bólów w klatce piersiowej, kaszlu i wysięku w jamie opłucnej.

2.4. Zanieczyszczenie środowiska azbestem

Źródła zanieczyszczenia środowiska azbestem:

1. Źródła naturalne:

- zanieczyszczenia skorupy ziemskiej,
- zanieczyszczenia złóż:
 - węgla kamiennego
 - talku
 - rud miedzi
 - kamienia budowlanego
- wietrzenie skał mineralnych.

2. Przetwórstwo azbestu:

- eksploatacja złóż,
- produkcja wyrobów z azbestu,
- odpady produkcyjne.

3. Eksploatacja wyrobów zawierających azbest:

- tarcz ciernych,
- tarcz hamulcowych,
- obróbka mechaniczna,
- prace remontowe i izolacyjne.

Jedynym sposobem oczyszczania powietrza są opady atmosferyczne.

Największe zanieczyszczenie pyłem azbestu może nastąpić podczas źle prowadzonych prac remontowych w obiektach zawierających azbest. Dlatego tak bardzo ważne jest przestrzeganie wszelkich procedur określonych w przepisach i zaprezentowanych w niniejszym opracowaniu.

2.5. Postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest

Fakt posiadania azbestu wewnątrz, bądź na zewnątrz budynku nie oznacza konieczności jego szybkiego usunięcia lub naprawy. Działania uzależnione są od wyniku oceny stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów z azbestem. Na wstępie niezbędna jest inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, a także określenie rodzaju azbestu. Inwentaryzacji i identyfikacji wyrobów zawierających azbest powinien dokonać właściciel lub zarządca budynku a wyniki przeglądu powinny być udokumentowane w „Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest)

Ocena kończy się zsumowaniem przyjętej punktacji, a o wyniku oceny decyduje m. in.:

- sposób zastosowania azbestu,
- rodzaj zastosowanego azbestu,
- struktura powierzchni wyrobu z azbestem,
- stan zewnętrzny wyrobu z azbestem,
- ryzyko uszkodzenia powierzchni wyrobu azbestowego,
- sposób wykorzystania budynku lub pomieszczenia,
- usytuowanie wyrobu.

W momencie, gdy ocena będzie pozytywna, czyli suma punktów oceny będzie w granicach 25 - 55:

- oceniany wyrób jest w dobrym stanie technicznym,
- wyrób nie należy do grupy azbestów „miękkich”,
- zainstalowany jest zgodnie z wcześniejszymi przepisami i przyjętym projektem stosowanej technologii,
- jego eksploatacja w normalnych warunkach prawdopodobnie nie powoduje znaczącej emisji włókien azbestu do otoczenia.

Nie ma wówczas konieczności prowadzenia działań naprawczych. Działania takie są natomiast wskazane w momencie, gdy z przeprowadzonej oceny wynika, iż wyroby narażone są na uszkodzenia w trakcie eksploatacji lub są już uszkodzone, oraz w momencie, gdy wyroby należą do azbestów miękkich. Suma punktów oceny przekroczy wówczas 60.

Do działań naprawczych zaliczono:

- zabudowę, czyli zamknięcie przestrzeni, w której znajduje się azbest szczelną przegrodą, bez naruszenia samego azbestu (zabudowa może być wykonana ze ścianek gipsowych, cegły, blachy, styropianu, itp.),
- pokrywanie urządzeń lub instalacji (trudno dostępnych lub demontowanych) głęboko penetrującymi środkami wiążącymi azbest,
- usunięcie azbestu w całości lub części (najbardziej zagrażającej).

Działania polegające na zabudowie, czyli stosowaniu barier pyłowych ze ścianek działowych, które oddzielają materiały azbestowe od otoczenia są rozwiązaniem doraźnym, ponieważ przesuwają jedynie problem w czasie. Podobnie jest z drugim

rozwiązaniem, które polega na malowaniu. Odnosi się ono do wyrobów azbestowo - cementowych, które są w dobrym stanie technicznym. Wyroby te powinny być dodatkowo zdolne do przyjęcia powłoki ochronnej. Wymagane jest, aby powierzchnia wyrobu była czysta.

Najskuteczniejszym oraz całkowicie eliminującym azbest ze środowiska działaniem jest jego usunięcie. Czynności takie powinny być prowadzone w odpowiednich warunkach, czyli w warunkach szczelnego oddzielenia strefy pracy, przy zastosowaniu specjalnych środków ochrony indywidualnej oraz technik minimalizujących pylenie.

Prace związane z demontażem wyrobów zawierających azbest są pracami niebezpiecznymi i wymagają spełnienia odpowiednich wymogów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem obowiązujących przepisów technicznych, sanitarnych i ochrony środowiska, a w szczególności należy przestrzegać wytycznych zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- Rozporządzeniu 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.

Właściciel (zarządca), który podjął decyzję o rozpoczęciu prac naprawczych powinien je zgłosić właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Zgłoszenie powinno być adresowane do wydziału architektury i budownictwa w starostwie powiatowym. Jeśli jednak ten zakres zadań starosta powierzy gminie, to ona będzie w tym przypadku organem właściwym do zgłoszenia robót. Zgodnie z art. 30 ustawy Prawo budowlane, powinno to nastąpić 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Należy podkreślić, że zgodnie z zaleceniem Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego organ administracji architektoniczno - budowlanej może nałożyć w odniesieniu do prac przy naprawie wyrobów zawierających azbest lub mających na celu jego usunięcie z obiektu, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, stosownie do postanowień art. 30 pkt. 3 ustawy Prawo budowlane.

2.6. Odpady zawierające azbest

Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów przedstawioną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów wyróżniono następujące grupy i podgrupy odpadów azbestowych:

Tabela 3 Wykaz odpadów azbestowych

Kod odpadu	Grupa, podgrupa i rodzaj odpadu
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów chemii nieorganicznej
06 07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania chlorowców oraz z chemicznych procesów przetwórstwa chloru

06 07 01*	Odpady azbestowe z elektrolizy
06 13	Odpady z innych nieorganicznych procesów chemicznych
06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu
10	Odpady z procesów termicznych
1011	Odpady z hutnictwa szkła
1011 81*	Odpady zawierające azbest
1013	Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz wytworzonych z nich wyrobów
10 13 09*	Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
10 13 11	Odpady z produkcji elementów cementowo - azbestowych inne niż wymienione w 10 13 09
15	Odpady opakowaniowe: sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
16	Odpady nieujęte w innych grupach
16 01	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)
16 01 11*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest
16 02	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych
16 02 12*	Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (np. płyty azbestowo - cementowe, rury azbestowo - cementowe)

Wszystkie wymienione odpady, oprócz odpadów o kodzie 10 13 11, zaliczone zostały do odpadów niebezpiecznych. W związku z tym podlegają one odpowiednim rygorom wynikających z obowiązujących aktów prawnych. Jak wspomniano, wyjątek stanowią odpady o kodzie 10 13 11. Są to odpady z produkcji elementów cementowo - azbestowych, inne niż wymienione w 10 13 09. Odpady te nie zostały uznane za niebezpieczne, pomimo tego, że mogą zawierać azbest. Jest to najprawdopodobniej wynikiem tego, że odpady te zawierają, nie więcej niż 0,1 % azbestu.

3. Zgodność Programu z przepisami prawnymi i dokumentami strategicznymi dotyczącymi postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest oraz obowiązki z nich wynikające

W polskim prawodawstwie obowiązuje wiele ustaw oraz rozporządzeń i zarządzeń, które są związane z azbestem i pracą w kontakcie z azbestem.

28 września 1997 r. w życie weszła **ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest**. Tekst ustawy ujednolicono obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 października 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.

Ustawa ta zapoczątkowała oczyszczenie kraju z tej niebezpiecznej substancji. Ustawa zakazuje również wprowadzania na polski obszar celny wyrobów zawierających azbest, azbestu oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z tą ustawą produkcja płyt azbestowo - cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami.

Przepisy Ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest uregulowały również kwestie związane z opieką zdrowotną nad osobami pracującymi z azbestem oraz nad byłymi pracownikami. Ochrona pracowników wynika z faktu, iż azbest uznany został za substancję rakotwórczą pierwszej kategorii oraz udowodniono chorobotwórcze oddziaływanie azbestu na człowieka. Regulują to przepisy Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.

Do roku 2013 wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast mieli obowiązek przedkładać marszałkowi raz na rok informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów azbestowych.

Po ukazaniu się rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska ujednoliconego Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dnia 7 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, wójt, burmistrz, prezydent bezpośrednio wprowadzają informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest do Bazy Azbestowej pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl, prowadzonej tylko w formie elektronicznej.

Aby wójt, burmistrz lub prezydent miasta mógł sporządzić taką informację, powinien pozyskać odpowiednie dane od właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest azbest. Dane powinny również być uzyskane od osób fizycznych.

Podstawą do pozyskania takich danych jest dokonanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Inwentaryzacja powinna być wykonana przez właściciela, zarządcę lub użytkownika na podstawie 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.

Rozporządzenie to określa wymagania w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu lub wyrobów zawierających azbest oraz oznaczania miejsc ich występowania, wymagania w zakresie wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, wymagania techniczne, jakie należy spełnić przy wykorzystywaniu i przemieszczaniu wyrobów zawierających azbest oraz przy wykorzystywaniu i oczyszczaniu instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, sposób oznaczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, oraz pomieszczeń, w których one się znajdują, itp.

Rozporządzenie to dopuszcza wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach, nie dłużej jednak niż **do dnia 31 grudnia 2032 r.**

Azbest należy usunąć z budynków do 2032 r. Usuwanie tych wyrobów podlega przepisom Ustawy Prawo Budowlane, ze względu na to, że jest to działalność budowlana. W art. 30 ust. 7 ustawa ta wprowadza możliwość nałożenia w drodze decyzji wydawanej przez właściwy organ obowiązku uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robot budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, jeżeli ich realizacja może naruszać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:

- 1) zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia,
- 2) pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
- 3) pogorszenie warunków zdrowotno - sanitarnych,
- 4) wprowadzenie, utrwalenie, bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Przepis ten powoduje, iż przy zgłoszeniu robót polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest składający wniosek winien liczyć się z możliwością konieczności uzyskania pozwolenia na wykonanie planowanych robót.

Podczas zabezpieczania i demontażu wyrobów azbestowych powinny być spełnione określone obowiązki związane z bezpieczeństwem oraz higieną pracy w stosunku do ludzi wykonujących takie prace. Obowiązki pracodawców zatrudniających pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest zostały określone w rozporządzeniu 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.

Zgodnie z tym rozporządzeniem pracodawca powinien stosować środki ochrony pracowników przed szkodliwym działaniem pyłu zawierającego azbest, a także kontrolować stopień narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w przepisach dotyczących badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dodatkowo zarówno pracownicy, którzy są zatrudnieni przy pracach związanych z azbestem, pracodawcy oraz osoby kierujące pracami muszą być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Rozporządzenie to reguluje również zasady prowadzenia prac w warunkach narażenia na pył azbestowy.

Całokształt spraw związanych z odpadami zawierającymi azbest określa ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Reguluje ona w szczególności zasady postępowania z odpadami, obowiązki posiadaczy i wytwórców odpadów, zbieranie, transport oraz unieszkodliwianie, w tym składowanie odpadów. Ustawa ta reguluje również wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące składowisk odpadów.

Azbest, jako materiał niebezpieczny podlega również ustawie z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych. Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem, zasady dokonywania oceny zgodności ciśnieniowych urządzeń transportowych oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach.

Bardzo ważnymi aktami prawnymi są ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska.

Przepisy pierwszej ustawy zakwalifikowały azbest do grupy substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Wiąże się to ze specjalnym traktowaniem wyrobów zawierających azbest. Ustawa ta określa także zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m. in.:

- państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
- opracowania programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
- ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska,
- kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Azbest zgodnie z art. 160 ustawy Prawo ochrony środowiska należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Substancje te powinny podlegać sukcesywnej eliminacji zgodnie z art. 162 ustawy. Występowanie substancji zawierających azbest powinno zostać udokumentowane, a informacje o rodzaju, ilości i miejscu występowania powinny być przekazane do marszałka, wójta, burmistrza lub prezydenta miasta zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy Prawo ochrony środowiska.

Innymi krajowymi aktami prawnymi wykonawczymi odnoszącymi się do azbestu są:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - określające m.in. zakres rodzajów robot budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi ,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 19 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy – określające

m.in. obowiązki wykonywania badań właściwych dla prowadzenia prac z czynnikami szkodliwymi (w tym azbest),

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR – określające szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.

Uzupełnieniem ustaw oraz rozporządzeń jest „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, który został ustanowiony przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 lipca 2009 r.

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r., do którego opracowania została zobowiązana Rada Ministrów w drodze przyjętej przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. - w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373).

Obowiązki właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest

W przypadku stwierdzenia przez osobę fizyczną lub prawną, iż w obiektach bądź urządzeniach, którymi włada, znajdują się wyroby zawierające azbest, zgodnie z obowiązującymi przepisami należy wykonać poniższe działania.

- Przeprowadzić inwentaryzację wyrobów zawierających azbest poprzez wykonanie spisu z natury

Obowiązek ten wynika z 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.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem przedmiotową informację, właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach:

- 1) jeden egzemplarz przedkłada w formie pisemnej marszałkowi
- 2) drugi egzemplarz przechowuje przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji.

Osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta. Informacja podlega corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 stycznia każdego roku.

- Sporządzić „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”

Wzór „Oceny..” podano w załączniku do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” należy sporządzić w 1 egzemplarzu i przechowywać tę ocenę łącznie z dokumentacją miejsca

zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej. Dla budynków oraz obiektów, dla których prowadzona jest książka obiektu budowlanego ocena ta powinna być dołączona do książki obiektu budowlanego. W wyniku przeprowadzonej „Oceny...” właściciel lub zarządca obiektu otrzymuje informacje o:

- terminie usunięcia wyrobów zawierających azbest (wyroby, które posiadają duże i widoczne uszkodzenia powinny zostać bezzwłocznie usunięte),
- terminie wykonania następnej oceny (po 5-ciu latach jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i po 1-dnym roku, jeżeli w wyrobach zauważono duże uszkodzenia, obejmujące ponad 3% powierzchni wyrobu).

Przed przystąpieniem do prac związanych z zabezpieczaniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest właściciel lub zarządca nieruchomości obowiązany jest zgłosić te prace do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

Wyżej cytowane rozporządzenie narzuca obowiązek:

- ✓ usunięcia wyrobów zawierające azbest, zakwalifikowanych wskutek przeprowadzonej „Oceny...” do wymiany,
 - ✓ zastąpienia usuwanych wyrobów zawierających azbest wyrobami nie zawierającymi tego surowca.
- Oznakować pomieszczenia, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje zawierające azbest i zaznaczyć na planach sytuacyjnych terenu miejsca z wyrobami zawierającymi azbest

Właściciel, zarządca lub użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest ma obowiązek oznakować z sposób zgodny z Rozporządzeniem 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

W przypadku braku możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest lub wyroby zawierające azbest, oznakowanie umieszcza się w widocznym miejscu w każdym pomieszczeniu, w którym taka instalacja lub urządzenie się znajduje, dodając ostrzeżenie "Pomieszczenie zawiera azbest". Ponadto właściciel, zarządca lub użytkownik, na terenie którego znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest, zaznacza w planach sytuacyjnych miejsca występowania tych wyrobów. Jeśli wyrób zawiera krokidolit, stosowany na oznakowaniu zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".

Zgodnie z zał. nr 1 do ww. Rozporządzenia, oznakowanie opakowań powinno mieć formę etykiety, trwale przytwierdzonej do opakowania, lub bezpośredniego nadruku na opakowaniu.

- Opracować coroczny plan kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest, właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza corocznie plan kontroli jakości powietrza

obejmujący pomiary stężenia azbestu. W przypadku przekroczenia najwyższego dopuszczalnego stężenia pyłów zawierających azbest w środowisku pracy, stwierdzonego w wyniku realizacji planu kontroli, dalsze wykorzystywanie instalacji lub urządzenia jest niedopuszczalne i konieczne jest jej oczyszczenie poprzez usunięcie wyrobów zawierających azbest lub ich wymianę.

- Opracować instrukcję bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 właściciel, zarządca lub użytkownik pomieszczeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, umieszcza w widocznym miejscu instrukcję bezpiecznego postępowania z istniejącymi w danym pomieszczeniu wyrobami zawierającymi azbest.

Obowiązki właścicieli i zarządców obiektów przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów, pomieszczeń bądź urządzeń na właścicielach i zarządcach ciąży obowiązki przedstawione poniżej.

- Identyfikacja azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia przez uprawnione laboratorium

Z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest wynika, iż przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem azbestu należy zidentyfikować jego rodzaj. Do identyfikacji rodzaju azbestu jest obowiązany wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium.

- Dokonanie zgłoszenia prac właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu

Z ustawy Prawo budowlane wynika obowiązek poinformowania o chęci przystąpienia do usuwania wyrobów zawierających azbest na 30 dni przed rozpoczęciem prac właściwego organu architektoniczno-budowlanego. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających z art. 31 ust. 3 pkt 2 oraz art. 36 ust. 1 pkt 1 i 4 ustawy Prawo budowlane. Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje odpowiedzialnością prawną.

- Uzyskanie od wykonawcy prac oświadczenia o prawidłowości wykonywanych prac.

Z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest wynika, iż po wykonaniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest wykonawca prac 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 i sanitarnych. Oświadczenie to właściciel lub zarządca obiektu przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat.

Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest

W związku z tym, że odpady zawierające azbest zaliczane do odpadów niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach postępowanie z nimi podporządkowane jest przepisom tej ustawy.

Obrót powstającymi w trakcie prac remontowych odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest odbywa się na podstawie „Karty przekazania odpadów”, a ich ewidencja jest prowadzona na „Karcie ewidencji odpadów”. Od roku 2020 dokumenty będą w formie elektronicznej wprowadzane do Bazy Danych Odpadowych.

Następnie wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zobowiązany jest do opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

- identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
- 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.

Ponadto wykonawca ma obowiązek opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obejmujący m. innymi:

- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia,
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informacje o sposobie prowadzenia instruktażu robotników,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie.

Wykonawca prac ma także obowiązek przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania. Przed przystąpieniem do prac związanych z zabezpieczaniem lub usuwaniem azbestu wykonawca prac zgłasza ich

rozpoczęcie do właściwego organu nadzoru budowlanego, okręgowego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego.

W trakcie prowadzenia prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest należy pamiętać o przygotowaniu miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów zawierających azbest. Miejsce takie powinno być wydzielone, zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i odpowiednio oznakowane (np. „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” czy „Uwaga! Azbest!”). Same odpady powinny być zabezpieczone przed możliwością pylenia poprzez ich szczelne opakowanie.

Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów zawierających azbest należy także odpowiednio przygotować miejsce prowadzenia prac. Należy zabezpieczyć sam obiekt, będący miejscem wykonywania przedmiotowych prac jak i teren wokół niego. Ogrodzenie terenu powinno następować z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, przy zastosowaniu odpowiednich osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez znakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze białoczerwonym i umieszczenia tablic ostrzegawczych „Uwaga! Zagrożenie azbestem” bądź „Uwaga! Zagrożenie azbestem krokidolitem!” bądź „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.

Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a wewnątrz kurtyny wyłożony dodatkową folią, aby po każdej zmianie można było go łatwo oczyścić.

Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest zostały podane w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest w którym określono następujące wymagania techniczne:

- tam, gdzie jest to możliwe stosowanie demontażu całych wyrobów (plyt, rur, kształtek), bez ich uszkodzania czy kruszenia,
- stosowanie do odspajania wyrobów trwale związanych z podłożem narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w odciągi miejscowe,
- nawilżenie wodą wyrobów zawierających azbest przed przystąpieniem do usuwania i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza,
- po każdej zmianie roboczej składowanie szczelnie opakowanych odpadów zawierających azbest w miejscu ich tymczasowego magazynowania,
- codzienne staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego (niedopuszczalne jest zmiatanie na sucho czy używanie sprężonego powietrza).

Rygory te ulegają zaostrzeniu jeżeli prace prowadzone są z wyrobami azbestowocementowymi, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż 1000 kg/m³ lub gdy wyrób zawiera krokidolit, a także przy widocznych uszkodzeniach i zniszczeniach powierzchni wyrobów zawierających azbest.

Po zakończeniu ww. prac na ich wykonawcy ciąży obowiązek prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić

przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysokoskutecznym filtrem lub na mokro.

Następnie wykonawca przedstawia właścicielowi bądź zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac, oświadczenia stwierdzającego rzetelność ich wykonania i oczyszczenia z azbestu. Jeżeli prace prowadzone są z wyrobami azbestowo-cementowymi, których gęstość objętościowa wynosiła mniej niż 1000 kg/m³ lub gdy wyrób zawierał krokidolit, lub prace były prowadzone w pomieszczeniu zamkniętym wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników pomiarów powietrza przeprowadzonych przez uprawnione laboratorium bądź instytucję.

Wszystkie powyżej opisane procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest mają na celu eliminację bądź przynajmniej minimalizację ryzyka związanego z emisją włókien azbestu do otoczenia.

Zasady postępowania przy transporcie odpadów zawierających azbest

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie starosty lub wpis u marszałka województwa. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów jest wydawane w drodze decyzji, na czas oznaczony, nie dłuższy niż 10 lat. Transportujący musi wpisać się do Bazy Danych Odpadowych poprzez Marszałka Województwa..

Do obowiązków prowadzącego transport odpadów niebezpiecznych należy:

- potwierdzenia przejęcia odpadu poprzez „Kartę przekazania odpadu”,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem odpadów niebezpiecznych, (od roku 2020 wprowadzenie karty do BDO i wygenerowanie potwierdzenia, że karta została wprowadzona)
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych, z wyjątkiem przepisu szczegółowego 168 ADR,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu kształcącego dla kierowców przewożących towary niebezpieczne z wyjątkiem przepisu szczegółowego 168 ADR,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania przesyłki z odpadami w pojeździe.

Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych, z wyjątkiem odpadów o których mówi przepis szczegółowy 168 – nie podlega przepisom ADR (3.3 ADR):

Azbest, który jest zanurzony lub unieruchomiony w lepiszczu naturalnym lub sztucznym takim jak cement, tworzywo sztuczne, asfalt, żywice lub ruda mineralna taki sposób, że nie jest możliwe uwolnienie podczas przewozu ilości włókien azbestu podatnych na wchłanianie drogą oddechową, nie podlega przepisom ADR. Wyroby zawierające azbest, które nie spełniają powyższego warunku, nie podlegają przepisom ADR, jeżeli są zapakowane w taki sposób, że nie jest możliwe uwolnienie podczas przewozu niebezpiecznych ilości włókien.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do grupy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne. To kryterium klasyfikacyjne narzuca określone wymagania przy transporcie. Należą do nich:

- używanie samochodów ciężarowych z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą,
- zaopatrzenie pojazdu w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu towarów niebezpiecznych (wydaje je Dyrektor Transportowego Dozoru Technicznego na podstawie badania technicznego pojazdu dokonane przez okręgową stację kontroli pojazdów oraz sprawdzenia dokonane przez Transportowy Dozór Techniczny),
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończonym kursie kształcącym (prowadzą je podmioty na podstawie zezwolenia wydanego przez marszałka województwa),
- czyszczenie pojazdu przed każdym załadunkiem, w szczególności z ostrych przedmiotów typu gwoździ, śrub itp.,
- prowadzenie załadunku w sposób zapobiegający uszkodzeniu opakowań, w których znajdują się odpady zawierające azbest,
- zabezpieczenie ładunku na czas przewozu przez możliwością jego uszkodzenia (dodatkowa folia, plandeka itp.)
- dokładne oczyszczenie pojazdu po rozładunku.

Zasady unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest muszą być w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi oraz środowiska unieszkodliwiane przez składowanie. Jedną z metod unieszkodliwiania jest proces D5 załącznika nr 6 ustawy o odpadach. Zasady składowania tych odpadów regulowane są ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, odpady pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej o kodach: 17 06 01* (materiały izolacyjne zawierające azbest) i 17 06 05* (materiały konstrukcyjne zawierające azbest) mogą być deponowane na składowiskach lub wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów, urządzonych w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu, ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem. Składowanie odpadów zawierających azbest powinno być zakończone na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, następnie należy składowisko wypełnić ziemią do poziomu terenu. Składować w taki sposób można jedynie odpady niezawierające substancji niebezpiecznych innych niż azbest w postaci związanej wraz z włóknami związanymi czynnikiem wiążącym, w postaci nieprzekształconej.

Obecnie pojawiają się nowe technologie pozwalające unieszkodliwić odpady zawierające azbest. Jedną z nich jest termiczne unieszkodliwienie włókien azbestowych. Proces nagrzewania odpadów azbestowych do bardzo wysokich temperatur następuje za pomocą energii mikrofalowej. W wyniku tego procesu następuje całkowite unicestwienie włókien azbestowych, a powstały w wyniku procesu odpad nie ma właściwości niebezpiecznych i może być wykorzystany, np. na podbudowy dróg.

Szczególną metodą składowania wyrobów zawierających azbest przewidzianą „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” jest składowanie podziemne w nieeksploatowanych chodnikach kopalni.

3.1. Zadania samorządu lokalnego w zakresie postępowania z azbestem

• Zadania określone w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

Zadania przewidziane w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik” będą realizowane na poziomie lokalnym (samorządy powiatowe i gminne).

Zgodnie z zapisami „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” szczegółowe zadania tych jednostek są następujące:

Samorząd powiatowy:

- 1) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
- 2) współpraca 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) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w POKA;
- 4) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- 5) współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- 6) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację POKA;
- 7) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska, policja, straż miejska).

Samorząd gminny:

- 1) gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.gov.pl
- 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 dla 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 POKA;
- 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 azbestowych 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 POKA;
- 9) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Zadania wynikające z „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022”

„Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022” obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze województwa oraz przywożonych na jego obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, zużyte opony oraz **odpady niebezpieczne**, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, **azbest**, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Zadania samorządu województwa w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi:

- 1) współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji POKA;
- 2) 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.gov.pl;
- 3) 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;
- 4) współpraca na szczeblu wojewódzkim z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska);
- 5) współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin;
- 6) współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych POKA;

- 7) przygotowywanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 8) współpraca z samorządami powiatowymi i gminnymi, przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją POKA;
- 9) przedkładanie Głównemu Koordynatorowi corocznej informacji o realizacji zadań na terenie województwa;
- 10) opracowanie planu sytuacyjnego rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest na podstawie informacji przekazywanych przez samorządy lokalne i przedsiębiorców.

II. CZĘŚĆ PROGRAMOWA

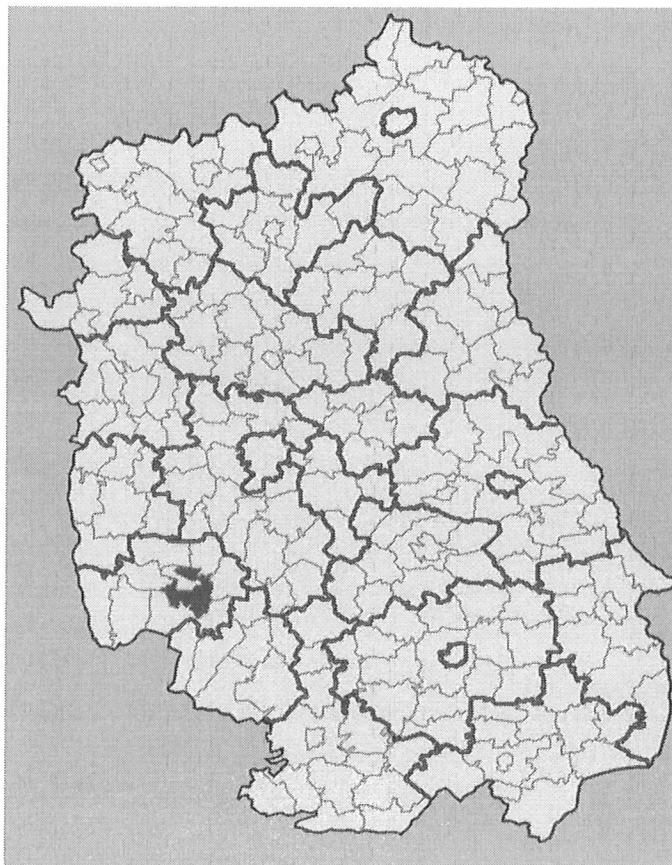
1. Diagnoza stanu w zakresie gospodarowania wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w Gminie Kraśnik

1.1. Ogólna charakterystyka Gminy Kraśnik

Pod względem administracyjnym Gmina Kraśnik należy do województwa lubelskiego i wchodzi w skład powiatu kraśnickiego. Jest jedną z 213 gmin (172 gmin wiejskich) województwa lubelskiego i jedną z 10 (8 gmin wiejskich) powiatu kraśnickiego. Powierzchnia Gminy wynosi 105,36 km² (10 536 ha), co stanowi 10,49 % powierzchni powiatu, 0,42% powierzchni województwa lubelskiego i 0,03% powierzchni Polski. Gmina Kraśnik położona jest w południowo – zachodniej części województwa lubelskiego. Gmina od południa i wschodu graniczy z dwoma gminami: Trzydnik Duży i Szastarka, od zachodu z gminą Dzierzkowice, od północy z gminą Urzędów i Wilkołaz. W znacznej części Gmina otacza miasto Kraśnik.

Mapa 1

Gmina Kraśnik na tle województwa lubelskiego



Źródła: <http://pl.wikipedia.org/wiki/kraśnik>

Gmina Kraśnik jest siódmą co do wielkości jednostką administracyjną powiatu kraśnickiego. Swoim zasięgiem obejmuje 16 wsi sołeckich położonych wokół miasta Kraśnika. Gmina Kraśnik leży w południowo-zachodniej części województwa lubelskiego.

Obszar gminy położony jest w obrębie paleozoicznego podniesienia radomsko - kraśnickiego stanowiącego podłoże południowo - zachodniego skrzydła niecki lubelskiej. Zasadnicze znaczenie w budowie geologicznej omawianego terenu mają skały kredowe zalegające na utworach jury i dewonu. Utwory kredowe należą do trzech pięter stratygraficznych: górny i środkowy kampan i dolny mastrycht. Obszar gminy Kraśnik jest hipsometrycznie zróżnicowany, o dużej różnicy wysokości poziomu wierzchowiny i dna doliny. Najwyższy punkt (295,5 m n.p.m.) znajduje się we wschodniej części wsi Słodków III, na dziale wodnym dorzecza Wyżnicy i Bystrzycy, najniższy zaś (182 m n.p.m.) położony jest w dolinie Wyżnicy przy zachodniej granicy gminy. Główny rys morfologii gminy stanowi dolina Wyżnicy charakteryzująca się asymetrią zboczy. Wyższe i bardziej strome jest lewe zbocze zbudowane z lessów.

1.2. Rodzaj, stan, ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kraśnik

Zgodnie z obowiązującym prawem od 1997 r. obowiązuje zakaz wprowadzania na polski obszar celny azbestu i wyrobów zawierających azbest, produkcji tych wyrobów oraz zakaz obrotu azbestem i jego wyrobami.

Podstawą do wypełnienia informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu jest inwentaryzacja, którą powinien wykonać właściciel, zarządca lub

użytkownik miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby z azbestem.

Wyroby zawierające azbest powinny być oznakowane specjalnym znakiem informującym o obecności w wyrobie lub w pomieszczeniu azbestu. Informacja powinna być sporządzana zarówno dla wyrobów nadal eksploatowanych, jak również dla wyrobów, których wykorzystanie zostało zakończone. Oznaczenie wyrobów oraz pomieszczeń powinno spełniać następujące wymagania:

- wysokość znaku powinna wynosić co najmniej 5 cm, natomiast szerokość - co najmniej 3 cm,
- górna część znaku powinna zawierać białą literę „a” na czarny tle,
- dolna część powinna zawierać czytelny napis koloru białego lub czarnego na czerwonym tle, o treści „UWAGA! ZAWIERA AZBEST! Wdychanie pyłu azbestu stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia. Postępuj zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy”,
- jeżeli wyrób lub inny materiał zawiera krokidolit, wyrazy „ZAWIERA AZBEST!” należy zastąpić wyrazami „ZAWIERA AZBEST - KROKIDOLIT!”

Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe (nie ulegające zniszczeniu, zwłaszcza pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych).

Gmina Kraśnik na bieżąco prowadzi inwentaryzację obiektów budowlanych, w których znajdują się wbudowane wyroby zawierające azbest

Tabela 4 Ilości odpadów zawierających azbest na terenie gminy Kraśnik w kg

Lp. kod wyrobu	zinwentaryzowane			unieszkodliwione			pozostałe do unieszkodliwienia		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
1 W01	725 696	718 031	7 665	23 441	23 441	0	702 255	694 590	7 665
2 W02	4 017 138	3 989 700	27 438	212 501	212 501	0	3 804 637	3 777 199	27 438

Źródło: Raport bazy azbestowej

W tabeli nr 5 przedstawiono ilość wyrobów azbestowych w każdej z miejscowości Gminy Kraśnik stanowiących elementy konstrukcyjne obiektów budowlanych.

Tabela 5 Wyniki w podziale na miejscowości

Lp. miejscowość	zinventoryzowane			unieszkodliwione			pozostałe do unieszkodliwienia		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
1 Dąbrowa-Bór	170 230	170 230	0	10 585	10 585	0	159 645	159 645	0
2 Karpiówka	371 256	365 871	5 385	7 971	7 971	0	363 285	357 900	5 385
3 Kowalin	247 068	243 678	3 390	13 233	13 233	0	233 835	230 445	3 390
4 Kraśnik	1 518	0	1 518	0	0	0	1 518	0	1 518
5 Lasy	138 139	138 139	0	3 289	3 289	0	134 850	134 850	0
6 Mikulin	196 997	196 997	0	17 297	17 297	0	179 700	179 700	0
7 Ośrodek-Wyżnica	133 920	133 920	0	0	0	0	133 920	133 920	0
8 Pasieka	125 498	125 498	0	10 703	10 703	0	114 795	114 795	0
9 Pasieka-Kolonia	48 622	48 622	0	6 127	6 127	0	42 495	42 495	0
10 Podlesie	262 611	257 361	5 250	24 455	24 455	0	238 156	232 906	5 250
11 Słodków Drugi	465 364	465 364	0	20 824	20 824	0	444 540	444 540	0
12 Słodków Pierwszy	539 416	539 416	0	39 166	39 166	0	500 250	500 250	0
13 Słodków Trzeci	490 585	490 585	0	17 845	17 845	0	472 740	472 740	0
14 Splawy Drugie	252 581	247 091	5 490	6 098	6 098	0	246 483	240 993	5 490
15 Splawy Pierwsze	113 584	105 034	8 550	7 692	7 692	0	105 893	97 343	8 550
16 Stróża	485 074	479 554	5 520	17 067	17 067	0	468 008	462 488	5 520
17 Stróża-Kolonia	491 073	491 073	0	19 487	19 487	0	471 586	471 586	0
18 Suchynia	209 298	209 298	0	14 103	14 103	0	195 195	195 195	0

Źródło: Raport z bazy azbestowej

Najwięcej wyrobów zawierających azbest jest wykorzystywanych w miejscowościach: Słodków Pierwszy, Słodków Trzeci, Stróża i Stróża-Kolonia.

Szczegółowy wykaz rodzaju, ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kraśnik wraz z mapą występowania wyrobów azbestowych jest dostępny w Urzędzie Gminy Kraśnik.

2. Składowiska odpadów azbestowych

Najbardziej powszechną stosowaną w Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie. Ceny deponowania odpadów azbestowych na składowiskach (o kodach 17 06 01 i 17 06 05) kształtują się od 150 do 400 zł/Mg. W województwie lubelskim odpady azbestowe przyjmowane są na składowiskach:

- ✓ w Kraśniku (Piaski) Składowisko to zlokalizowane jest w powiecie kraśnickim i obecnie zaspokaja potrzeby województwa w zakresie przyjmowania odpadów azbestowych.
- ✓ w Srebrzyszczu o ograniczonej ilości przyjmowania odpadów zawierających azbest do 10 Mg/dobę.

Wykaz wszystkich składowisk znajdujących się na terenie Polski znajduje się na stronie internetowej: www.bazaazbestowa.pl.

Składowisko w Kraśniku

Składowisko wybudowane zostało jako specjalnie wykonane zagłębienie terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Zagłębienie zostało ukształtowane w formie trójkąta Składowisko odpadów zawierających azbest w Kraśniku administrowane jest przez EKO-AZBEST Sp. z o.o., 23-200 Kraśnik ul. Piłsudskiego 14. Zlokalizowane jest na gruntach wsi Piaski.

Składowisko podzielone jest na 7 kwater wydzielonych ścianami działowymi z gruntu rodzimego. Powierzchnia jednej kwatery ma powierzchnię 2500 m². Łączna pojemność wszystkich kwater wynosi 155 400 m³.

Składowisko funkcjonuje na podstawie pozwolenia zintegrowanego wydanego przez Marszałka Województwa Lubelskiego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, przepisów tego rozporządzenia nie stosuje się do składowisk, na których składowane są odpady 17 06 01* i 17 06 05*.

W związku z powyższym badanie wpływu składowiska na otoczenie wyznacza się w oparciu o prowadzenie monitoringu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych w zakresie emisji charakterystycznych, tj. prowadzenie okresowych pomiarów ilości emisji włókien azbestowych z powierzchni składowiska.

Eksploatacja kolejnych kwater następować będzie metodą kroczącą, tzn. zamknięcie pierwszej kwatery powoduje rozpoczęcie eksploatacji drugiej, zamknięcie drugiej powoduje rozpoczęcie eksploatacji trzeciej, itd.

Dynamika składowania odpadów jest zmienna i zależna od uwarunkowań techniczno-ekonomicznych. Maksymalna ilość odpadów dopuszczonych do unieszkodliwienia wynosi 55 000 Mg/rok.

Składowisko w Srebrzyszczu

Składowisko odpadów azbestowych w Srebrzyszczu należy do Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami sp. z o.o. w Srebrzyszczu, którego podstawowym profilem działalności jest eksploatacja Instalacji Komunalnej ujętej w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego.

Składowisko ma ograniczone ilości przyjmowanych odpadów do 10 Mg/dobę.

Obecnie planuje się uruchomienie kolejnego składowiska na terenie województwa lubelskiego we Włodawie.

3. Strategia usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych

Strategia usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych z obszaru Gminy Kraśnik została oparta na następujących kierunkach działań.

➤ Inwentaryzacja

Rozpoznanie ilości, rodzaju i stanu wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kraśnik.

➤ **Aktualizacja bazy danych**

Zgodnie z Rozporządzeniem 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, wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia **31 grudnia 2032 r.**

➤ **Przepływ informacji**

Uzupełnianie przez wójta informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl

➤ **Monitoring usuwania odpadów azbestowych**

Zaktywizowanie działań dyspozycyjno - kontrolnych nadzoru usuwania azbestu z terenu Gminy Kraśnik oraz usprawnienie monitoringu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i składowania odpadów azbestowych.

➤ **Edukacja ekologiczna**

Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Kraśnik poprzez organizację kampanii informacyjnej na temat szkodliwości azbestu i jego wyrobów dla zdrowia i życia, a także o bezpiecznym użytkowaniu, usuwaniu wyrobów zawierających azbest i postępowaniu z tymi wyrobami.

➤ **Monitoring realizacji Programu**

Wdrożenie monitoringu realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

➤ **Usuwanie wyrobów zawierających azbest**

Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik zgodnie z przepisami prawa i unieszkodliwianie odpadów azbestowych.

4. Harmonogram realizacji celów i zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik”

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych dlatego powinny być objęte „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik”. Wyroby te nie stanowią jednak zagrożenia z momencie, gdy są w dobrym stanie technicznym oraz są odpowiednio zabezpieczone. Zagrożenie jednak pojawia się wówczas, gdy zaistnieją warunki stwarzające możliwości uwalniania się włókien azbestowych do otoczenia. Do sytuacji takich dochodzi najczęściej w wyniku poddawania elementów azbestowych obróbce mechanicznej (łamanie, kruszenie, cięcie i każda inna obróbka), jak również wskutek naruszania struktury wyrobu spowodowanej naturalnym starzeniem się materiału oraz pod wpływem oddziaływania czynników atmosferycznych.

Ustalając poszczególne zadania, mające na celu eliminację wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kraśnik dodatkowo należy zwrócić uwagę na świadomość ekologiczną mieszkańców. Najskuteczniejszym sposobem motywacji do przystąpienia do usuwania wyrobów zawierających azbest przez osoby fizyczne i jednostki organizacyjne jest uruchomienie dopłat do kosztów ich usuwania oraz unieszkodliwiania. Dodatkowo dobrym rozwiązaniem jest nawiązanie współpracy z lokalnymi mediami, w celu pobudzenia świadomości ekologicznej mieszkańców. Oprócz współpracy z mediami,

potrzebna jest także współpraca z samorządami wyższego szczebla w zakresie zadań wynikających z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik”.

Usuwanie azbestu będzie procesem długotrwałym. Zakłada się, że realizacja tego procesu będzie trwała około 13 lat. Bardzo ważne jest, aby cały proces był dokładnie zaplanowany oraz przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Na lata 2020-2032 przewidziane są następujące cele i realizacje zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032”

- Aktualizacja szczegółowej bazy danych o lokalizacji, ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kraśnik
- Monitoring realizacji Programu
- Sprawozdawczość danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu likwidowania odpadów zawierających azbest
- Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu zlikwidowania wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kraśnik
- Działalność informacyjna i edukacyjna nt. bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów unieszkodliwiania oraz szkodliwości azbestu:
 - przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania,
 - przygotowanie stałej informacji związanej z tematyką azbestu na stronie internetowej gminy,
 - okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące azbestu.
- Usuwanie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie:
 - coroczne opracowywanie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - prowadzenie rejestru wniosków o dofinansowanie odbioru odpadów zawierających azbest i ich realizacja,
 - pozyskiwanie funduszy na realizację Programu,
 - ogłaszanie i przeprowadzanie przetargów na wykonawstwo prac związanych z usuwaniem azbestu (wyłonienie wykonawcy zadania, zawieranie umów),
 - demontaż, transport i utylizacja odpadów zawierających azbest.
- Coroczne przekazywanie marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych
- Przedkładanie przez Wójta Radzie Gminy Kraśnik rocznego sprawozdania rzeczowo-finansowego z realizacji zadań Programu oraz przyjęcie przez Radę Gminy sprawozdania oraz harmonogramu rzeczowo-finansowego na rok następny
- Monitoring usuwania i prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

III. CZĘŚĆ FINANSOWA

1. Koszty realizacji Programu

Koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik wiążą się głównie z kosztami poniesionymi na demontaż, transport oraz unieszkodliwienie metodą D5 (składowanie) lub innymi alternatywnymi metodami unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

Koszty wyliczono na podstawie danych wg cennika firm świadczących specjalistyczne usługi w zakresie usuwania, transportu i składowania odpadów zawierających azbest w 2020 r.

W poniższym rozdziale przedstawiono szacunkowe koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik.

Koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest według informacji uzyskanych od firm lubelskich oraz z obserwacji przetargów kształtuje się na poziomie od 400 do 600 zł/tonę. Na cenę składają się koszty zdjęcia, pakowania, transportu i utylizacji odpadów.

Koszt samego odbioru odpadów kształtuje się na poziomie 200 do 300 zł/Mg

Na terenie Gminy Kraśnik w gospodarstwach domowych znajduje się ok. **4 471,789 Mg** płyt azbestowo-cementowych.

Przyjmując ceny obowiązujące w czasie opracowywania Programu całkowity koszt usunięcia z dachów wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy wynosi ok. **1 800 000 zł**. Do tych kosztów należy doliczyć podatek VAT, który dla budynków mieszkalnych wynosi 8%, dla pozostałych 23%.

Dla porównania koszt samego unieszkodliwienia azbestu metodą MMT (destrukcja włókien azbestowych poprzez ich nagrzewania metodą mikrofalową) wynosi ok. 600 - 800 zł/tonę. Cena ta nie obejmuje demontażu i transportu odpadów.

2. Harmonogram czasowo-finansowy wdrożenia celów i zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032 z perspektywą do roku 2032”

Opracowany harmonogram czasowo - finansowy wdrożenia Planu na obszarze Gminy Kraśnik uwzględnia zarówno planowane przedsięwzięcia związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest z analizowanego obszaru, jak również szacunkowe koszty związane z realizacją całego Programu. Dodatkowo wskazuje on jednostki odpowiedzialne za wdrażanie poszczególnych zadań określonych w niniejszym opracowaniu.

W celu określenia kosztów wdrożenia Programu dokonano analizy kosztów z tytułu usuwania wyrobów zawierających azbest, transportu i unieszkodliwiania tych wyrobów.

Tabela 6 Harmonogram czasowo-finansowy wdrożenia celów i zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032”

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Rodzaj zadania	Szacunkowy koszt wdrożenia zadania	Potencjalne źródła funduszy	Okres realizacji
3.	Monitoring realizacji Programu	Gmina Kraśnik, Urząd Marszałkowski	Ws	-	-	przez cały okres realizacji programu
4.	Sprawozdawczość danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu likwidowania odpadów zawierających azbest	Gmina Kraśnik	W	-	-	przez cały okres realizacji programu
5.	Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji określającej ilości, miejsca występowania oraz stan techniczny wyrobów zawierających azbest	Gmina Kraśnik	W	-	-	przez cały okres realizacji programu
7.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu zlikwidowania wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kraśnik	Gmina Kraśnik	W	-	-	przez cały okres realizacji programu
8.	Działalność informacyjna i edukacyjna nt. bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów unieszkodliwiania oraz szkodliwości azbestu: ▪ przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, ▪ przygotowanie stałej informacji związanej z tematyką azbestu na stronie internetowej gminy, ▪ okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące azbestu.	Gmina Kraśnik, Powiat Kraśnicki, organizacje pozarządowe	Ws	10 000 zł	budget gminy	przez cały okres realizacji programu

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032

9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie: ▪ coroczne opracowywanie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest, ▪ prowadzenie rejestru wniosków o dofinansowanie odbioru odpadów zawierających azbest i ich realizacja, ▪ pozyskiwanie funduszy na realizację Programu, ▪ ogłaszanie i przeprowadzanie przetargów na wykonawstwo prac związanych z usuwaniem azbestu (wyłonienie wykonawcy zadania, zawieranie umów), ▪ demontaż, transport i utylizacja odpadów zawierających azbest.	Gmina Kraśnik, właściele nieruchomości, Powiat Kraśnicki, WFOŚiGW Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego	Ws	1 800 000 zł	Właściele nieruchomości, WFOŚiGW, środki UE, inne środki, kredyty, pożyczki	przez cały okres realizacji programu
10.	Coroczne wprowadzanie do bazy danych (www.bazaazbestowa.gov.pl) informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych	Gmina Kraśnik	W	-	-	raz w roku
11.	Przedkładanie przez Wójta Gminy Kraśnik Radzie Gminy rocznego sprawozdania rzeczowo-finansowego z realizacji zadań Programu oraz przyjęcie przez Radę Gminy sprawozdania oraz harmonogramu rzeczowo-finansowego na rok następny	Gmina Kraśnik	W	-	-	raz w roku
12.	Monitoring usuwania i prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest	Gmina Kraśnik, Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, PIP, WFOŚiGW	Ws	-	-	przez cały okres realizacji programu
RAZEM:				1 810 000 zł (netto)		

W – zadania własne

Ws – zadania we współpracy

3. Źródła finansowania działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz składowaniem odpadów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik

Odpady zawierające azbest są odpadami niebezpiecznymi. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest jest ważnym elementem systemu gospodarki odpadami, a także stanowi integralną część planów gospodarki odpadami. Umieszczenie w planach gospodarki odpadami, planowanych do usunięcia wyrobów zawierających azbest może pozytywnie wpłynąć na skuteczne starania o pozyskanie dodatkowych środków finansowych z krajowych lub zagranicznych funduszy. Ubieganie się o środki zewnętrzne wymaga zawsze posiadania opracowanego Programu. Szczegółowe zapisy dotyczące azbestu zostały zamieszczone w opracowanym „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik”. Przedmiotowy Program umożliwi aplikowanie o środki, a także wykazuje celowość wydatków ze środków własnych.

W punkcie tym przedstawiono potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. W Narodowym Funduszu stosowane są następujące formy dofinansowywania:

- oprocentowane pożyczki,
- dotacje,
- przekazanie środków jednostkom budżetowym,
- nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej,
- udostępnianie środków finansowych bankom,
- udostępnianie środków finansowych wojewódzkim funduszom ochrony środowiska
- i gospodarki wodnej,
- poręczenie.

Szczegółowe informacje na temat warunków uzyskania dofinansowania przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów zawierających azbest zamieszczone są na stronie internetowej NFOŚiGW.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie

Zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest dla województwa lubelskiego na lata 2009-2032, w priorytecie Ochrona powierzchni ziemi dofinansowaniu podlegają zadania mające na celu unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest m.in. są to koszty dotyczące demontażu, transportu i zdeponowania odpadów na

składowiskach. Fundusz oferuje wsparcie finansowe w formie pożyczek preferencyjnych, dotacji oraz dopłat do odsetek kredytu preferencyjnego udzielanego przez BOŚ. Pożyczki mogą zostać przyznane jednostkom samorządu terytorialnego, jednostkom budżetowym, samodzielnym publicznym zakładom opieki zdrowotnej oraz spółkom wodno-ściekowym.

Szczegóły dotyczące przedmiotu, procedur, warunków kredytowania, terminy oraz wzory wniosków znajdują się na stronie internetowej: www.wfos.lublin.pl.

Środki w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Realizacja przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego projektu „System gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie województwa lubelskiego” obejmuje głównie działania związane z demontażem, transportem oraz unieszkodliwieniem odpadów azbestowych oraz działaniami informacyjno-promocyjnymi.

Projekt realizowany jest na terenie województwa lubelskiego. O dofinansowanie mogą się ubiegać:

- osoby fizyczne,
- wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe,
- jednostki samorządu terytorialnego

Do dofinansowania kwalifikują się koszty związane z realizacją zadań polegających na:

- usunięciu wyrobów zawierających azbest, poprzez likwidację pokryć dachowych zawierających azbest na obiektach użyteczności publicznej, budynkach mieszkalnych i gospodarczych osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i spółdzielni mieszkaniowych poprzez dofinansowanie kosztów demontażu, odbioru (załadunku, transportu, rozładunku) i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest,
- usunięciu odpadów zawierających azbest zgromadzonych na nieruchomościach przed wejściem w życie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 Nr 162 poz. 1089) lub usunięciu odpadów zawierających azbest porzuconych na tzw. „dzikich wysypiskach”, poprzez dofinansowanie kosztów odbioru (załadunku, transportu, rozładunku) i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest,
- usunięciu odpadów zawierających azbest zgromadzonych na działkach gruntowych po wejściu w życie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 Nr 162 poz. 1089) pod warunkiem dołączenia do Wniosku oryginału lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem oświadczenia wykonawcy demontażu zgodnie z § 8 ust. 3 powyższego rozporządzenia, poprzez dofinansowanie kosztów odbioru (załadunku, transportu, rozładunku) i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest.

Ministerstwo Gospodarki

Co roku Ministerstwo Gospodarki 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 opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest lub też pośrednio w formie materiałów informacyjno-edukacyjnych – ulotek, plakatów, poradników.

Konkursowy tryb wyboru wykonawców zadań umożliwia realizację i finansowanie działań innowacyjnych, ale zawsze zgodnych z zadaniami wskazanymi w Programie.

Ponadto preferencyjne kredyty oferują Bank Ochrony Środowiska oraz Bank Gospodarki Żywnościowej(we współpracy z ARiMR).

IV. CZĘŚĆ WDROŻENIOWA

1. Zarządzanie Programem

1.1. Organizacja zarządzania Programem

Prawidłowa organizacja zarządzania Programem wymaga koordynacji działań podejmowanych przez wszystkie jednostki przedmiotowo odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji.

Wszelkie aktualizacje danych powinny być dokonywane z wykorzystaniem specjalistycznego programu komputerowego do gromadzenia danych dotyczących wyrobów zawierających azbest. Program powinien posiadać możliwość archiwizacji wykazów obiektów zawierających azbest, miejsc ich występowania (adres) oraz ilości i stanu technicznego, wraz z zestawieniami zbiorczymi. Za realizację zadań bezpośrednio związanych z usuwaniem odpadów zawierających azbest będą odpowiedzialne przedsiębiorstwa, które posiadają stosowne zezwolenie na prowadzenie tego typu prac.

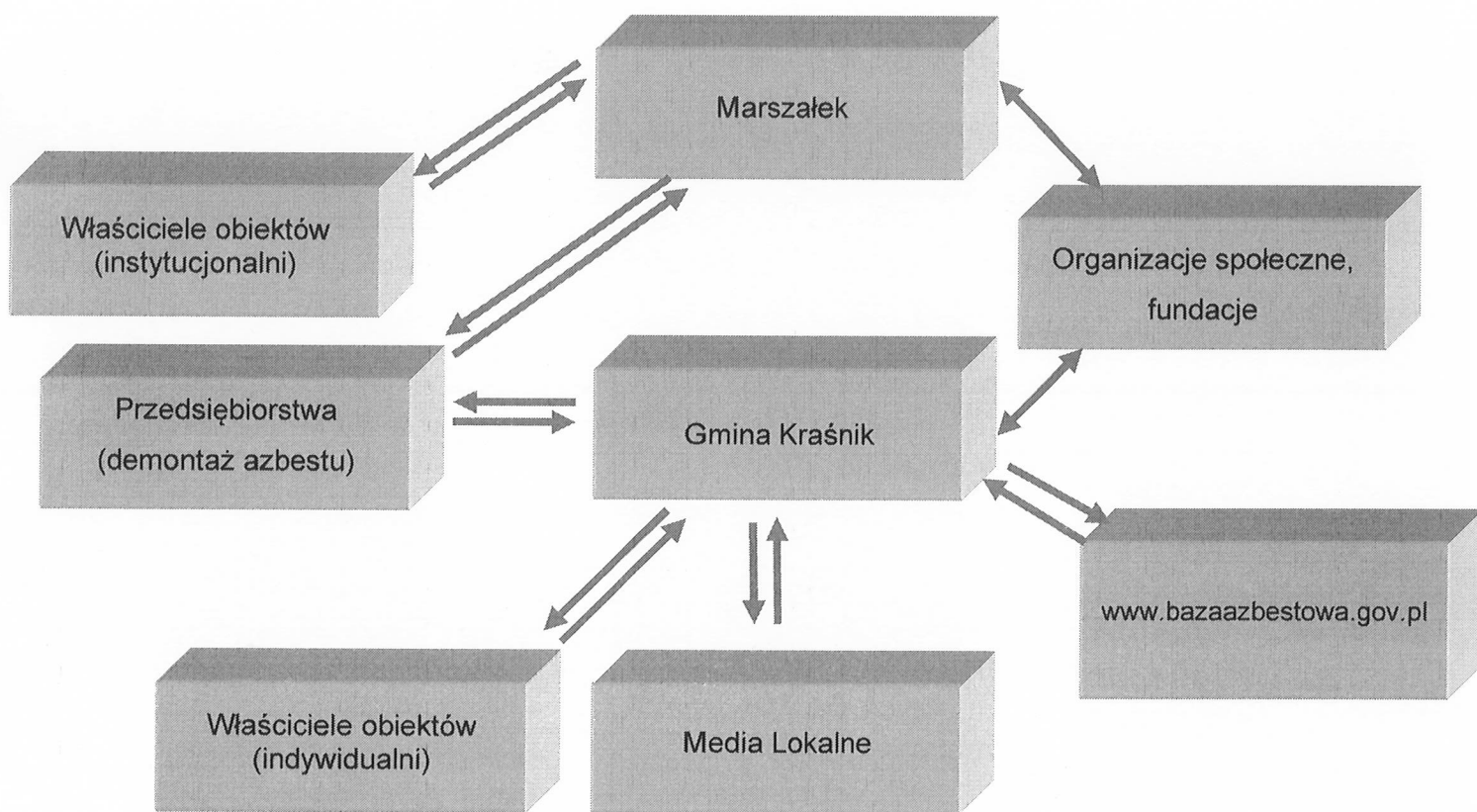
1.2. Koncepcja i schemat zarządzania Programem

Interdyscyplinarność Programu powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji.

W celu realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032 założono, iż będzie on realizowany przez istniejące struktury samorządowe i nie będzie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia Programu będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytucjami naukowymi oraz mediami.

Poniżej przedstawiono schemat zarządzania Programem

Schemat nr 1. Zarządzanie „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik”



Źródło: Opracowanie własne

Według „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” do zadań szczebla lokalnego należy:

- gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.gov.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 programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów

- zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania 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).

Zarządzanie „Programem Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Terenu Województwa Lubelskiego na lata 2012-2032”

„Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Terenu Województwa Lubelskiego na lata 2012-2032” wprowadził szereg rozwiązań pozwalających stworzyć nowatorski system zarządzania Programem. Składa się na niego:

- 1) współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji POKA;
- 2) 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.gov.pl;
- 3) 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;
- 4) współpraca na szczeblu wojewódzkim z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska);
- 5) współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, ekspertami poszczególnych dziedzin;
- 6) współpraca z lokalnymi mediami w zakresie spraw objętych POKA;
- 7) przygotowywanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 8) współpraca z samorządami powiatowymi i gminnymi, przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją POKA;
- 9) przedkładanie Głównemu Koordynatorowi corocznej informacji o realizacji zadań na terenie województwa;
- 10) opracowanie planu sytuacyjnego rozmieszczenia na terenie województwa wyrobów zawierających azbest na podstawie informacji przekazywanych przez samorządy lokalne i przedsiębiorców.

2. Monitoring, ocena wdrażania Programu i zmiany w Programie

2.1. Monitoring Programu i ocena wdrażania

Celem aktualizacji danych będą wykorzystywane dotychczasowe formy danych pochodzące z kontroli WIOŚ, informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania

wyrobów zawierających azbest (sporządzane przez Wójta Gminy Kraśnik). Informacje te będą wykorzystywane do aktualizowania i monitorowania „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kraśnik na lata 2020-2032”, oraz monitorowaniu środowiska przez WIOŚ.

Posiadacze wyrobów zawierających azbest będą przekazywać informacje odpowiednio marszałkowi (osoby prawne) lub wójtowi (osoby fizyczne) oraz do właściwego terytorialnie Inspektoratu Nadzoru Budowlanemu. Szczegółowa kontrola tych informacji będzie dokonywana przez właściwy terytorialnie Inspektorat Nadzoru Budowlany oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wójt wprowadza zebrane informacje o wyrobach zawierających azbest do bazy danych (bwww.bazaazbestowa.gov.pl).

Tabela 7 Wskaźniki monitorowania celów Programu

L.p.	Wskaźniki monitoringu	Jednostka Miary
A. Wskaźniki efektywności realizacji Programu		
Cel operacyjny 1. Zorganizowanie, wdrożenie i sukcesywne udoskonalanie lokalnego systemu usuwania wyrobów zawierających azbest. Cel operacyjny 4. Oczyszczanie terenu Gminy z azbestu poprzez usuwanie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest. Cel operacyjny 5. Wyeliminowanie negatywnego oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców Gminy oraz środowisko naturalne.		
1.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m ² powierzchni gminy przed rozpoczęciem realizacji Programu	kg/m ² /rok
2.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m ² powierzchni gminy w kolejnych latach realizacji Programu	kg/m ² /rok
3.	Ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu	%
4.	Ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji Programu	%
5.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	PLN/rok
6.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizacji Programu w danym roku.	%
7.	Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	szt.
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
Cel operacyjny 2. Realizacja działań edukacyjno-informacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży oraz szkolenia pracowników administracji. Cel operacyjny 3. Podniesienie świadomości mieszkańców Gminy odnośnie zagrożeń powodowanych przez wyroby zawierające azbest. Cel operacyjny 6. Monitoring realizacji Programu w postaci ewidencji rodzaju i ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest.		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji Programu	%

2.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. co do sposobu wykonywania prac wynikających z Programu)	Liczba/opis
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnej ▪ ilość szkół uczestniczących w konkursach związanych z problematyką azbestową, ▪ liczba i jakość wydawnictw, publikacji z zakresu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest, ▪ szkolenia kadry administracji jednostek samorządowych w zakresie problematyki azbestowej ▪ inicjatywy społeczności lokalnych w zakresie problematyki azbestowej.	Liczba/opis
4.	Interwencje podejmowane przez jednostki kontrolne (Nadzór Budowlany, Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspekcja Sanitarna, jednostki gminy)	Liczba/opis

Źródło: Opracowanie własne

2.2. Zmiany w programie

Realizacja Programu jest procesem długotrwałym, w związku z tym zakłada się jego okresową weryfikację i aktualizację celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych. Program może ulec pewnym zmianom bądź uzupełnieniom w drodze stosownej uchwały Rady Gminy Kraśnik. W szczególności Program może zostać zmieniony bądź uzupełniony na wniosek Rady Gminy lub Wójta Gminy.

Przesłankami do wprowadzenia zmian mogą być wnioski mieszkańców albo ich grup, podmiotów gospodarczych, organizacji społecznych, a w szczególności zespołu pracowników Urzędu Gminy prowadzących monitoring wdrażania Programu. Zasadność wprowadzenia proponowanych zmian oceniać będzie Wójt Gminy.

V. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, jest ważnym elementem całego systemu gospodarki odpadami, a także integralną częścią planów gospodarki odpadami gmin, powiatów i województw oraz programu krajowego.

Azbest należy do surowców charakteryzujących się niekorzystnym działaniem zarówno na zdrowie ludzi, jak i na środowisko naturalne. W związku z tym faktem od 1997 r. zakazano stosowania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Mimo istnienia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkanaście lat. Należy pamiętać, że nie jest szkodliwa sama obecność w budynku materiałów zawierających azbest. Niebezpieczeństwo pojawia się w wyniku nieprawidłowego obchodzenia się z tymi elementami, na skutek czego mogą one stać się niebezpieczne będąc źródłem emisji włókien azbestowych do powietrza.

Niezbędne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy, pozwoli wyeliminować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia.

Z tego względu jednym z głównych celów niniejszego programu jest edukacja i przybliżenie szerokim kręgom społeczeństwa problematyki bezpiecznej eksploatacji i usuwania wyrobów zawierających azbest. Rola Gminy w problematyce azbestu sprowadza się do koordynacji działań związanych z usuwaniem azbestu i poszerzania świadomości mieszkańców w kwestii zagrożeń dotyczących wyrobów azbestowych i sposobów ich eliminowania.

Dla prawidłowej realizacji celów Programu usuwania azbestu niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy starostwem powiatowym i gminami, dotycząca stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Dlatego też przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany - w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

Informacje, jak postępować w trakcie eksploatacji, zabezpieczania lub usuwania azbestu i materiałów zawierających azbest, jak postępować z wytworzonymi odpadami aż po ich deponowanie na składowisku, przedstawione w niniejszym dokumencie, powinny pomóc w rozpowszechnianiu stosowania dobrych wzorców bezpiecznego postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest.

PRZEWODNICZĄCY RADY

Bożena
Leszek Bańka