

**UCHWAŁA NR LXII/344/2018
RADY MIEJSKIEJ ZĄBKOWIC ŚLĄSKICH**

z dnia 9 lutego 2018 r.

**w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu
Gminy Ząbkowice Śląskie”**

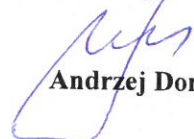
Na podstawie art. 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 oraz ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1875) Rada Miejska Ząbkowic Śląskich uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Aktualizację Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie”, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Ząbkowic Śląskich.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej


Andrzej Dominik

**AKTUALIZACJA
PROGRAMU
USUWANIA AZBESTU
I WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH
AZBEST
Z TERENU GMINY
ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE**



**Gmina
Ząbkowice Śląskie**

ul. 1 Maja 15
57-200 Ząbkowice Śląskie

Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie opracowana została na podstawie umowy Nr 62/IGP/2017 z dnia 2 października 2017 r. zawartej pomiędzy Gminą Ząbkowice Śląskie, a proGEO sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu.

Wykonawca

proGEO sp. z o.o.

Al. Armii Krajowej 45, 50-541 Wrocław, tel. +48 71 360 45 15, tel./fax: +48 71 360 45 31
e-mail: progeo@progeo.wroc.pl

Skład zespołu

dr Sławomir Chybiński

mgr Agata Niwińska

mgr Marcin Olearnik

Wrocław, grudzień 2017 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	8
1.1 Podstawa formalno-prawna	8
1.2 Horyzont czasowy	8
1.3 Metodyka opracowania	8
2. UWARUNKOWANIA PROGRAMU.....	10
2.1 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	10
2.2 Zagadnienia azbestu na szczeblu województwa dolnośląskiego	15
2.3 Baza azbestowa	19
3. STAN PRAWNY.....	22
3.1 Przepisy dotyczące azbestu	22
3.2 Określenie właściwych instytucji prawnie powiązanych z działalnością użytkownika wytwarzających azbest	23
3.3 Obowiązki wynikające z prawodawstwa i dokumentów Ministerstwa Gospodarki dotyczących azbestu	24
3.4 Procedury dotyczące postępowania z azbestem	25
3.4.1 Charakterystyka ogólna procedur	25
3.4.2 Procedura 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest	25
3.4.3 Procedura 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów	27
3.4.4 Procedura 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest	29
3.4.5 Procedura 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczaniem obiektu, terenu, instalacji z azbestu 32	
3.4.6 Procedura 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest 34	
3.4.7 Procedura 6. Składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania wyrobów zawierających azbest	36
4. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU	37
4.1 Właściwości azbestu	37
4.2 Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest.....	39
4.3 Klasyfikacja odpadów zawierających azbest	46
4.4 Zastosowanie azbestu.....	47
4.4.1 Informacje ogólne.....	47
4.4.2 Zastosowanie azbestu w budownictwie mieszkaniowym.....	48
4.4.3 Zastosowanie azbestu w obiektach użyteczności publicznej.....	49
4.5 Szkodliwość azbestu	52
4.6 Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	53
5. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	55
5.1 Lokalizacja i demografia obszaru opracowania	55
5.2 Uwarunkowania środowiskowe, obszary i obiekty chronione	56
6. STAN AKTUALNY GOSPODAROWANIA AZBESTEM NA TERENIE GMINY ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	60
7. PLANOWANE DZIAŁANIA W ZAKRESIE AZBESTU NA TERENIE GMINY ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE	64

7.1	Cele i kierunki działań	64
7.2	Wytyczne realizacji Programu	64
7.3	Działania informacyjno-edukacyjne	65
7.4	Monitoring realizacji Programu	68
8.	FINANSOWE ASPEKTY REALIZACJI PROGRAMU	69
8.1	Szacowany koszt usunięcia azbestu dla gminy Ząbkowice Śląskie.....	69
8.2	System dofinansowania do usuwania wyrobów zawierających azbest wg POKA ...	69
8.2.1	Informacje ogólne.....	69
8.2.2	Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczanie terenów nieruchomości.....	70
8.2.3	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych i oczyszczanie terenu nieruchomości	70
8.2.4	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych – połączenie z innymi działaniami (m.in. termomodernizacja, przebudowa gospodarstwa rolnego)	72
8.2.5	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby azbestowe	73
8.3	Źródła pozyskania środków finansowych	73
8.3.1	Kredyty Banku Ochrony Środowiska z dopłatami WFOŚiGW do oprocentowania.....	74
8.3.2	Środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki	74
8.3.3	Środki WFOŚiGW we Wrocławiu.....	75
9.	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	77
10.	LITERATURA.....	79

Załączniki

- 1) Tabela kodów azbestu wg bazy azbestowej
- 2) Ogłoszenie do Mieszkańców o rozpoczęciu inwentaryzacji

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 2.1	Schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010).....	14
Rysunek 2.2	Ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie gmin województwa dolnośląskiego [WPGO]	16
Rysunek 2.3	Składowiska, na których składowane są odpady zawierające azbest [WPGO].....	17
Rysunek 2.4	Ilość wyrobów azbestowych z uwzględnieniem stopnia pilności usunięcia [baza azbestowa]	21
Rysunek 2.5	Ilość wyrobów azbestowych z uwzględnieniem planowanego roku usunięcia [baza azbestowa]	21
Rysunek 5.1	Położenie i podział administracyjny obszaru opracowania	55
Rysunek 5.2	Liczba ludności miasta i gminy na przestrzeni ostatnich lat [GUS]	55
Rysunek 5.3	Podział administracyjny gminy Ząbkowice Śląskie	56
Rysunek 5.4	Lokalizacja obszarów chronionych na terenie gminy	59
Rysunek 6.1	Przebieg rur azbestowych	60
Rysunek 6.2	Ilość azbestu w poszczególnych miejscowościach (stan na koniec 2017 r.)	61
Rysunek 6.3	Ilość azbestu wg rodzaju zabudowy i własności (stan na koniec 2017 r.)	61
Rysunek 6.4	Ilość azbestu wg stopnia pilności (stan na koniec 2017 r.)	62

SPIS TABEL

Tabela 2.1	Wydatki z budżetu Państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki dla realizacji <i>Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032</i> (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2009) (mln zł)	15
Tabela 2.2	Wykaz składowisk, na których składowane są odpady zawierające azbest [WPGO] ..	17
Tabela 4.1	Charakterystyka typów azbestu (Departament Rozwoju Wsi i Ochrony środowiska UM Województwa Lubelskiego, 2004).....	38
Tabela 4.2	Przykłady wyrobów zawierających azbest w poszczególnych klasach oraz ich zastosowanie (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)	40
Tabela 4.3	Wymiary płyt płaskich azbestowo – cementowych stosowanych w budownictwie (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)	41
Tabela 4.4	Wymiary płyt falistych i gąsiorów azbestowo-cementowych (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)	42
Tabela 4.5	Wymiary rur azbestowo-cementowych kanalizacyjnych i ciśnieniowych (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)	42
Tabela 4.6	Najważniejsze wyroby azbestowe i zawartość w nich azbestu (Wytoczne szacowania ryzyka zdrowotnego dla czynników rakotwórczych, 1997)	48
Tabela 5.1	Obszary i obiekty chronione na terenie gminy w latach 2010 – 2014 [GUS]	57
Tabela 6.1	Ilość azbestu wg rodzaju zabudowy i własności (stan na koniec 2017 r.)	61
Tabela 8.1	Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz odpadów z terenu nieruchomości (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)	70
Tabela 8.2	Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)	71
Tabela 8.3	Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w połączeniu z innymi działaniami (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)	72
Tabela 8.4	Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)	73
Tabela 9.1	Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie	78

WYKAZ SKRÓTÓW

b.d.	brak danych
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd	jednolite części wód podziemnych
kg/M/rok	masa odpadów w kg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
Mg	megagram (dawniej: tona)
Mg/M/rok	masa odpadów w Mg, w przeliczeniu na mieszkańca w ciągu roku
Mg/rok	masa odpadów w Mg, na rok
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PCB	polichlorowane bifenyle
PEP	Polityka Ekologiczna Państwa
POŚ	Program ochrony środowiska
POKA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 ^o (Uchwała Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zmieniona uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.)
tys.	tysiąc
UE	Unia Europejska
WBDA	Wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WHO	Światowa Organizacja Zdrowia
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WSO	Wojewódzki System Odpadowy (baza danych prowadzona przez Marszałka Województwa)
ZSEE	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

1. WSTĘP

1.1 Podstawa formalno-prawna

Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie

Niniejszy dokument opracowany został zgodnie z umową Nr 62/IGP/2017 z dnia 2 października 2017 r. zawartą pomiędzy Gminą Ząbkowice Śląskie, a firmą proGEO sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu (Al. Armii Krajowej 45, 50-541 Wrocław).

1.2 Horyzont czasowy

W niniejszym Programie przyjęto za Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 (POKA) docelowy horyzont czasowy realizacji zadań do 2032 r. z podziałem na następujące przedziały czasowe realizacji zadań:

- Cele krótkoterminowe: lata 2018 – 2020,
- Cele średnioterminowe: lata 2021 – 2024,
- Cele długoterminowe: lata 2025 – 2032.

1.3 Metodyka opracowania

Opracowując niniejszy dokument pn. „**Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie**” źródłem informacji były:

- „Plan gospodarki odpadami zawierającymi azbest na terenie Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie” opracowany w maju 2007 roku;
- „Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów zawierających azbest dla Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie” opracowana w maju 2007 roku;
- „Program usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie” opracowany w październiku 2011 roku;
- „Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie” opracowana w październiku 2011 roku;
- Aktualizacja Inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie opracowana w ramach niniejszego Programu, wraz z wizją terenową budynków znajdujących się na terenie całej gminy Ząbkowice Śląskie.
- Informacje o wyrobach zawierających azbest złożone do Urzędu Miejskiego w Ząbkowicach Śląskich;
- Informacje związane z usuwaniem azbestu zawarte w bazie azbestowej.

W ramach realizacji przedmiotowego zlecenia wykonano następujące prace:

- 1) Opracowano „Aktualizację inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie”, w szczególności obejmującej wyroby azbestowe w postaci: rur i wyrobów wykorzystywanych jako pokrycia dachowe i izolacyjne. Prace nad inwentaryzacją objęły:

- przeprowadzenie aktualizacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy wraz z oceną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, uwzględniającej numery ewidencyjne działek poprzez spis z natury;
- przeprowadzenie oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- sporządzenie informacji o wykorzystaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- przygotowanie plików SHP, przechowujących geometrie obiektów zawierających azbest zgodnie z wymaganiami Ministerstwa Gospodarki;
- wprowadzenie danych z plików SHP do bazy azbestowej (<http://www.bazaazbestowa.gov.pl/>).

Przed przystąpieniem do prac Burmistrz Gminy Ząbkowice Śląskie skierował Ogłoszenie do Mieszkańców o rozpoczęciu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest – treść ogłoszenia stanowi **załącznik nr 2 do Programu**.

- 2) Opracowano niniejszy dokument Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie.

Szczegółowa metodyka opracowania Inwentaryzacji obejmowała:

W miesiącach październik-listopad 2017 r. przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ząbkowice Śląskie poprzez spis z natury. Inwentaryzację wyrobów zawierających azbest przeprowadzono na terenie wszystkich miejscowości gminy Ząbkowice Śląskie.

Prace wstępne polegały na przygotowaniu podkładów mapowych z ulicami, budynkami, działkami ewidencyjnymi oraz numerami nieruchomości dla każdej miejscowości gminy Ząbkowice Śląskie. Poinformowano mieszkańców gminy o prowadzeniu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest poprzez stronę internetową Urzędu Miejskiego w Ząbkowicach Śląskich oraz tablice ogłoszeń. Przygotowano wnioski dla mieszkańców gminy Ząbkowice Śląskie, którzy będą chętni do udziału w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w 2018 r.

Prace w terenie polegały na zliczeniu wyrobów zawierających azbest, ustaleniu ich miejsca występowania (nr budynku, numer działki ewidencyjnej), ustaleniu rodzaju azbestu oraz stopnia pilności jego usunięcia. Na tej podstawie stworzono wykaz nieruchomości na terenie których znajdują się wyroby zawierające azbest. Wykorzystując oprogramowanie GIS i podkłady mapowe z terenu stworzono bazę danych geoprzestrzenną zawierającą lokalizację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ząbkowice Śląskie. Baza danych geoprzestrzennych została zapisana w pliku shp. zgodnie z instrukcją przygotowania pliku shp. w ramach „Konkursu Azbest 2017” ogłoszonego przez Ministerstwo Rozwoju.

Dane z inwentaryzacji zostały zinterpretowane i poddane dyskusji. Analizę danych przedstawiono w formie graficznej (wykresy, harmonogramy, tabele) oraz tekstowej. Przyjmuje się, że sumaryczna ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie) może być obarczona błędem z przyczyn niezależnych od wykonawcy m.in. nieobecność właścicieli, „ukrywanie” azbestu na terenie posesji, brak wstępu na teren posesji (brak zgody właściciela), zatajenie informacji o występowaniu azbestu na terenie posesji.

Ostatnim etapem była aktualizacja ilości wyrobów zawierających azbest w bazie azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Rozwoju. Zaktualizowano istniejące pozycje i dodano nowe, które nie były uwzględnione. Zgodnie z wymaganiami dokonano weryfikacji danych przestrzennych poprzez zaimportowanie pliku shp. do bazy azbestowej.

2. UWARUNKOWANIA PROGRAMU

Obowiązek opracowania niniejszego Programu wynika z zapisów „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” przyjętym uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zmienionego uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. Wskazuje on, że programy takie muszą zostać opracowane na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Również w planach gospodarki odpadami (uchwalanych obecnie wyłącznie na szczeblu wojewódzkim i krajowym), wskazuje się do realizacji cele z zakresu gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, w tym konieczność opracowywania na wszystkich szczeblach administracyjnych odpowiednich Programów usuwania wyrobów zawierających azbest.

Na terenie województwa dolnośląskiego zagadnienia azbestu ujęte są Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 – 2022, wskazującym między innymi najnowsze kierunki gospodarowania odpadami zawierającymi azbest w skali województwa dolnośląskiego.

W związku z powyższym, opracowywany dokument pn. **Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie** powinien być zgodny z zapisami:

1. Programu Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009 – 2032 (2010).
2. Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego.

2.1 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” (zwany dalej POKA) przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zmieniony uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. POKA określa zadania niezbędne w realizacji podstawowego celu, jakim jest oczyszczenie kraju z azbestu w okresie do 2032 r. i w ten sposób zminimalizowanie zagrożeń zdrowotnych wynikających z obecności azbestu w materiałach i wyrobach zlokalizowanych na terenie kraju.

Główne cele POKA to:

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

Cele te osiągnąć będą przez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym), finansowanych ze środków prywatnych i publicznych, w tym ze środków budżetowych pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki.

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

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

- 3) Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do uniecznawiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach;
- 4) Monitoring realizacji *Programu* w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Zadania służące realizacji celów „POKA”

Zadania przewidziane w *Programie* będą realizowane na trzech poziomach:

- centralnym – Rada Ministrów, Minister Gospodarki i w strukturze Ministerstwa Gospodarki Główny Koordynator,
- wojewódzkim – samorząd województwa,
- lokalnym – samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Organem odpowiedzialnym za monitoring i koordynację realizacji *Programu* jest Minister Gospodarki, który powołuje:

1. Głównego Koordynatora jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualniania *Programu*.
2. Radę Programową, która – działając jako organ opiniotawczo-doradczy Ministra Gospodarki, skupia przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji *Programu* organów, urzędów, instytucji i organizacji.

Zadaniem Głównego Koordynatora jest przede wszystkim zapewnienie efektywnej realizacji wszystkich zadań finansowanych bezpośrednio ze środków budżetowych pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki.

Przy Ministrze Gospodarki funkcjonuje powołana przez niego Rada Programowa – jako organ opiniotawczo-doradczy.

Do zadań Rady Programowej należy w szczególności:

- dokonywanie oceny realizacji zadań oraz wyznaczanie nowych kierunków prac,
- zgłaszanie Ministrowi Gospodarki propozycji inicjatyw legislacyjnych związanych z problematyką azbestową,
- wyrażanie opinii dotyczących środków finansowych planowanych na koordynację i monitoring *Programu* oraz wsparcie realizacji zadań wynikających z *Programu*,
- opiniowanie projektów aktów prawnych w zakresie problematyki azbestowej.

Na poziomie wojewódzkim zadania POKA realizuje Marszałek WojewództwaZadania samorządu wojewódzkiego:

1. Współpraca z Głównym Koordynatorem w zakresie potrzeb wynikających z bieżącej realizacji *Programu*.
2. Gromadzenie przez pracowników Urzędu Marszałkowskiego 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 *Programem*.
7. Przygotowywanie i aktualizacja wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.
8. Współpraca z samorządami powiatowymi i gminnymi, przekazywanie wytycznych oraz informacji związanych z realizacją *Programu*.
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 samorzady lokalne i przedsiębiorców.

Na poziomie lokalnym zadania realizują samorzady: powiatowy i gminny.Zadania samorządu powiatowego:

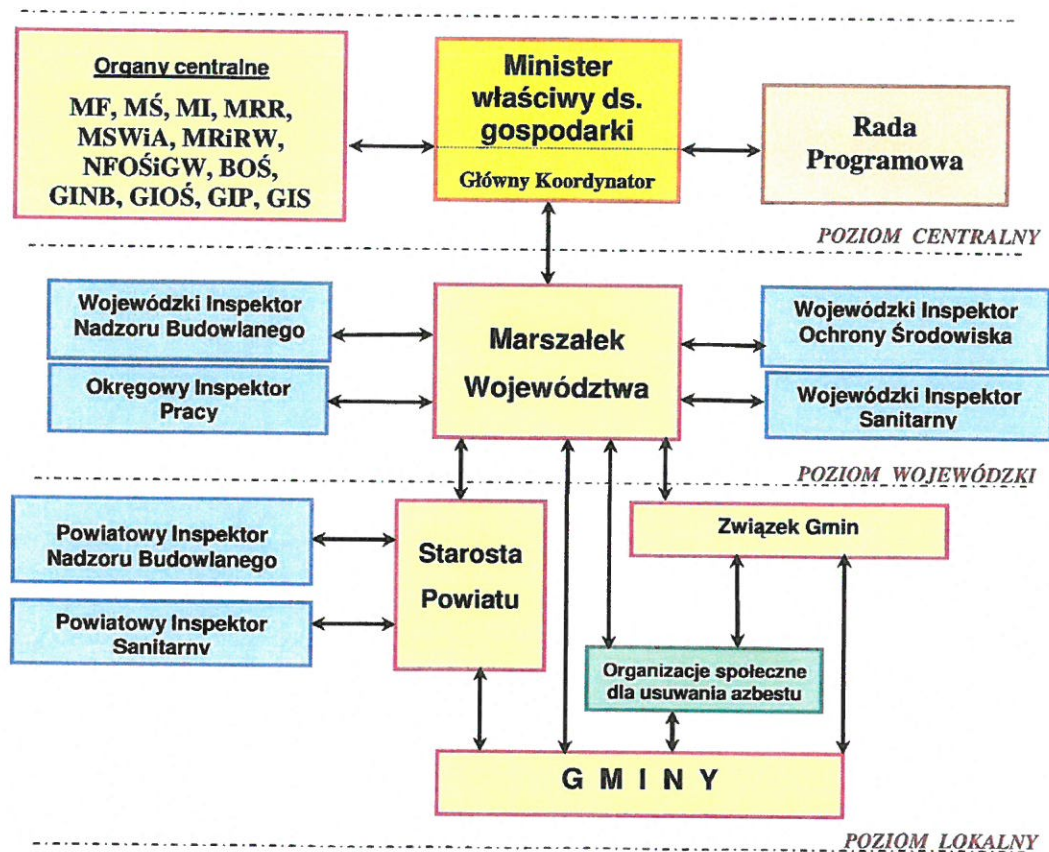
1. Przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami (wg aktualnego stanu prawnego, plany gospodarki odpadami sporządza się tylko na szczeblu wojewódzkim).
2. Współpraca z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie 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 *Programie*.
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 *Programu*.
7. Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Zadania samorządu gminnego:

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 (wg aktualnego stanu prawnego, plany gospodarki odpadami sporządza się tylko na szczeblu wojewódzkim).
3. Organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.
4. Organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*.
5. Inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.
6. Współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest.
7. Współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest.
8. Współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*.
9. Współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Na poniższym rysunku pokazano schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych w zakresie dotyczącym problematyki wyrobów zawierających azbest (wg POKA).

Rysunek 2.1 Schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010).



Źródła finansowania

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 wskazano, że źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu Państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne właścicieli obiektów budowlanych, środki własne inwestorów prywatnych, środki funduszy ochrony środowiska, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty.

W ramach środków budżetu państwa pozostających w dyspozycji Ministra Gospodarki planowane jest finansowanie zadań wspierających realizację Programu w latach 2009-2032. W poniższej tabeli zestawiono planowane wydatki z budżetu Państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki dla realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

Szczegóły dotyczące planowanego sposobu funkcjonowania systemu dofinansowania działań z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest podano w rozdz. 8.2.

Tabela 2.1 Wydatki z budżetu Państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki dla realizacji *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2009) (mln zł)

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

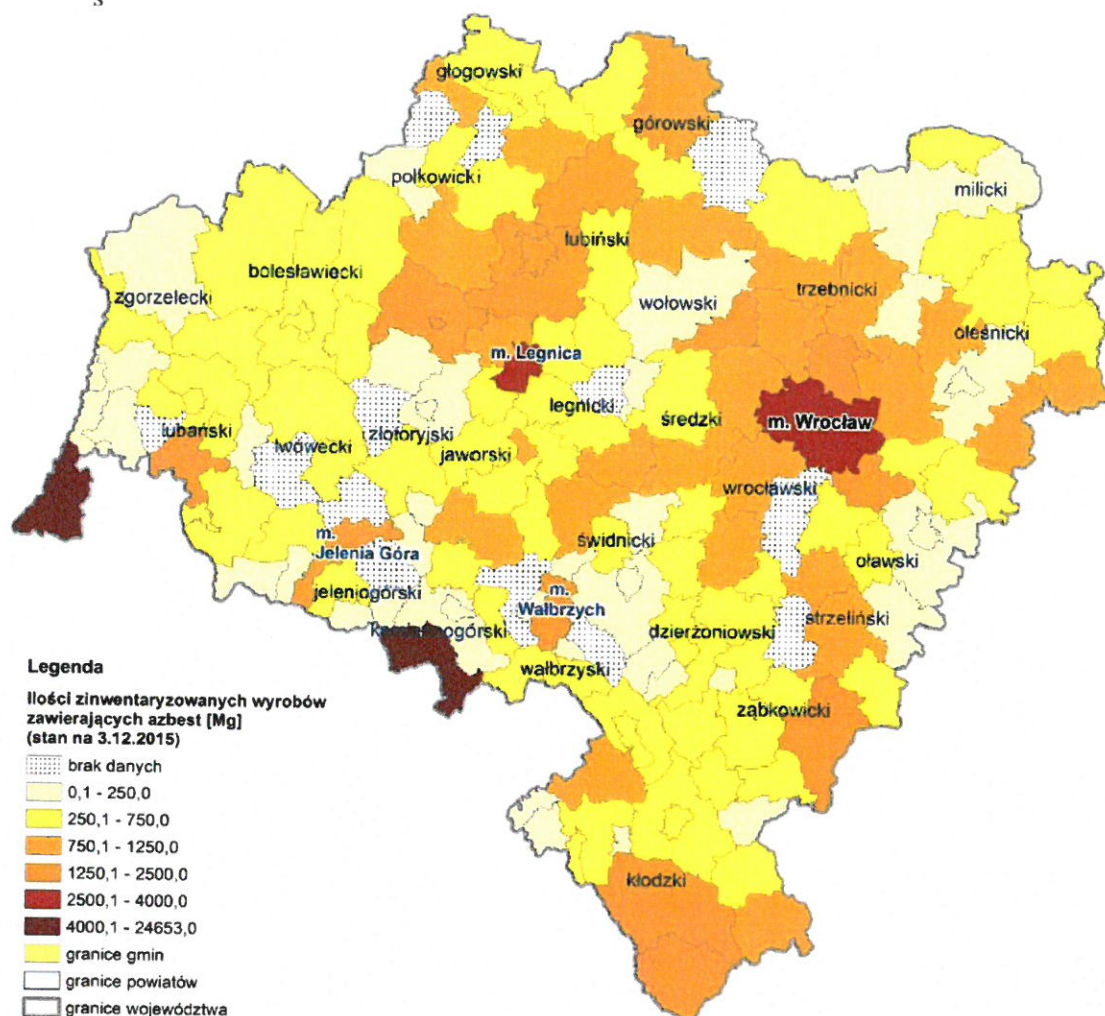
2.2 Zagadnienia azbestu na szczeblu województwa dolnośląskiego

Na terenie województwa dolnośląskiego zagadnienia azbestu ujęte są w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 – 2022 (uchwała nr XLIII/1450/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 21 grudnia 2017 r.), wskazującym między innymi najnowsze kierunki gospodarowania odpadami zawierającymi azbest w skali województwa dolnośląskiego.

Z bazy azbestowej na terenie województwa dolnośląskiego korzysta 139 gmin, co stanowi 82% gmin województwa. Brak danych z terenu pozostałych gmin wynika z niezrealizowania przez nie obowiązku dotyczącego wprowadzania do rejestru danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest i corocznej aktualizacji tych danych.

Na terenie województwa dolnośląskiego łącznie zinwentaryzowano 138 060,50 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego nadal wykorzystywanych jest 101 621,15 Mg. Do tej pory unieszkodliwianiu poddano 36 439,34 Mg odpadów azbestowych.

Rysunek 2.2 Ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie gmin województwa dolnośląskiego [WPGO]



Na terenie województwa dolnośląskiego wytworzono 4 783,20 Mg odpadów azbestu (wg stanu na dzień 31.12.2013 r.). Z czego najwięcej to materiały budowlane zawierające azbest (17 06 05*), mimo to, stanowią one niewielką ilość w stosunku do wszystkich zinwentaryzowanych na terenie województwa wyrobów azbestowych.

Powszechnie stosowaną i najbardziej dostępną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych bądź na wydzielonych częściach na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Zgodnie z danymi zawartymi w WSO na terenie województwa dolnośląskiego unieszkodliwiono poprzez składowanie 6 630,68 Mg odpadów zawierających azbest, z czego najwięcej było materiałów konstrukcyjnych zawierających azbest

Na terenie województwa dolnośląskiego znajdują się 2 składowiska, które umożliwiają składowanie tego rodzaju odpadów. Niżej przedstawiono wykaz składowisk.

Tabela 2.2 Wykaz składowisk, na których składowane są odpady zawierające azbest [WPGO]

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Lokalizacja	Pojemność całkowita
1	Składowisko odpadów komunalnych w Marcinowie	Marcinowo, gm. Trzebnica	7 500
2	Składowisko odpadów komunalnych w Trzebczu	ul. Działkowa 20, gm. Polkowice	1 250

Rysunek 2.3 Składowiska, na których składowane są odpady zawierające azbest [WPGO]



Zgodnie z WPGO określono następujące najważniejsze problemy w zakresie azbestu:

- niepełna liczba planów sytuacyjnych rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest oraz kompletnych rejestrów obiektów budowlanych zawierających azbest i miejsc narażenia na działanie azbestu,
- brak pełnej inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest oraz niedostateczna liczba przeprowadzonych kontroli stanu obiektów i urządzeń budowlanych, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest,
- w przypadku przyspieszenia procesu usuwania azbestu niedostateczna pojemność składowisk.

Zgodnie z WPGO brak danych ze wszystkich gmin nie pozwala w pełni oszacować masy wyrobów zawierających azbest, jednak można przypuszczać, że jest ona znacznie większa od już zinwentaryzowanej. Na podstawie proporcji (posiadanie danych z 82% gmin) można przypuszczać, że masa wyrobów zawierających azbest wyniesie około 170 tys. Mg, z czego nadal wykorzystywane jest 133,5 tys. Mg azbestu.

Zgodnie z założeniami określonymi w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” proces usuwania tych wyrobów, powinien być zakończony do końca 2032 r. Jest to zadanie długotrwałe, wymagające użycia dużych nakładów finansowych oraz współpracy pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji rządowej i samorządowej. Sukcesywne usuwanie azbestu z terenu województwa dolnośląskiego uzależnione jest głównie od dostępności środków finansowych przeznaczonych na ten cel, zaś wytwarzane odpady azbestowe będą pochodziły wyłącznie z już użytkowanych wyrobów.

Na podstawie opracowanego Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu szacuje się, że w latach 2013-2022 – około 35% odpadów usuniętych będzie kierowana na składowiska, zaś w latach 2023-2032 – około 37% tych odpadów. Aby zapewnić ten poziom na terenie województwa dolnośląskiego w latach 2015-2022, co roku powinno być usuwanych około 10 tys. Mg wyrobów azbestowych.

Zgodnie z projektem WPGO określono następujące cele w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest:

Cele krótkoterminowe 2016-2022:

Cel 1. usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu województwa dolnośląskiego, poprzez stopniową ich eliminację oraz bezpieczne unieszkodliwianie przez składowanie,

Cel 2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,

Cel 3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko,

Cel 4. przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji rodzaju, ilości oraz miejsc występowania wyrobów zawierających azbest oraz jej coroczna aktualizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,

Cel 5. zwiększenie świadomości społeczeństwa województwa na temat szkodliwości azbestu i konieczności jego eliminacji ze środowiska,

Cel 6. zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest.

Cele długoterminowe 2016-2028:

Cel 1. dalsze sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest,

Cel 2. kontynuacja działań minimalizujących negatywne skutki zdrowotne powodowane kontaktem z włóknami azbestu,

Cel 3. dalsze działania polegające na likwidacji szkodliwego oddziaływania azbestu.

Osiągnięcie wyznaczonych wyżej celów długo i krótkoterminowych w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest będzie możliwe poprzez realizację następujących działań na szczeblu wojewódzkim i gminnym:

- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie wszystkich gmin województwa,
- opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, prowadzenie aktualizacji istniejących programów,
- budowa instalacji unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- informowanie społeczeństwa o zagrożeniu zdrowia ludzi przy samodzielnym usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- przeprowadzania akcji informacyjno-edukacyjnych dla użytkowników wyrobów zawierających azbest,
- wytworzenie mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu.

2.3 Baza azbestowa

Baza umieszczona jest w Internecie na stronie www.bazaazbestowa.gov.pl

Baza azbestowa jest prowadzona przez Ministerstwo Rozwoju i stanowi jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Baza azbestowa jest narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Dane dotyczące inwentaryzacji wyrobów azbestowych będące w posiadaniu osób fizycznych gromadzone są w gminach, natomiast osoby prawne przekazują analogiczne dane bezpośrednio marszałkowi województwa. Zbiór zagregowanych informacji z gmin oraz zbiór zagregowanych informacji przedkładanych marszałkowi województwa stanowi docelowo zawartość wojewódzkiej bazy danych. Dane inwentaryzacyjne wprowadzane są bezpośrednio przez urzędy gminne i urzędy marszałkowskie po zalogowaniu. Korzystanie z bazy azbestowej jest bezpłatne.

Funkcjonowanie bazy azbestowej w podstawowym zakresie polega na rejestrowaniu informacji o miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz ilości i jakości tych wyrobów. Pozwala także na bieżące określanie stopnia zaawansowania prac związanych z ich usuwaniem z terenu kraju w układzie gmin, powiatów i województw oraz unieszkodliwianiem powstających odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Gromadzone w bazie azbestowej dane są wykorzystywane w systemie monitoringu realizacji Programu przez administrację rządową, wojewódzką i gminną, a od roku 2010 również przez administrację powiatową. W bazie azbestowej gromadzone są również informacje o składowiskach odpadów azbestowych, aktach prawnych dotyczących problematyki azbestowej, firmach zajmujących się usuwaniem wyrobów azbestowych, firmach przemieszczających odpady azbestowe na składowiska i firmach prowadzących szkolenia z tematyki azbestowej. W bazie są również dostępne opracowania i filmy instruktażowe z obszaru usuwania azbestu i pozyskiwania na ten cel wsparcia finansowego.

Aktualnie w wojewódzkiej bazie wyrobów i odpadów zawierających azbest ogólnodostępne są zbiory zawierające informacje o:

- firmach uprawnionych do wykonywania prac w kontakcie z azbestem - zbiór „Firmy”
- składowiskach odpadów zawierających azbest - zbiór „Składowiska”
- sposobie przedkładania informacji o posiadanych wyrobach zawierających azbest przez ich właścicieli
- definicjach stosowanych pojęć i stosowanych przelicznikach ilościowych - zbiór „Słownik”
- informacjach o wydarzeniach związanych z usuwaniem azbestu, o lokalnych inicjatywach i sukcesach oraz o istotnych zmianach w prawie - zbiór „Aktualności”
- wdrożonych programach usuwania azbestu w poszczególnych gminach - zbiór „Programy usuwania azbestu”;

W zbiorze danych o firmach zamieszczane są informacje o:

- podmiotach gospodarczych pracujących w kontakcie z azbestem;
- firmach transportujących odpady azbestowe;
- jednostkach oznaczających stężenie włókien azbest w środowisku i środowisku pracy;
- jednostkach świadczących usługi w zakresie identyfikacji azbestu w wyrobach;
- jednostkach prowadzących szkolenia w zakresie bezpiecznego usuwania/zabezpieczania wyrobów azbestowych;
- innych podmiotach, których działalność wykracza poza przyjęte powyżej kategorie, a jest związana z realizacją Programu, np. opracowujące programy usuwania azbestu.

W zakładce „Pliki do pobrania” umieszczono ponadto dokumenty, publikacje książkowe – poradniki, filmy przybliżające problematykę związaną z usuwaniem wyrobów azbestowych od strony praktycznej i finansowej.

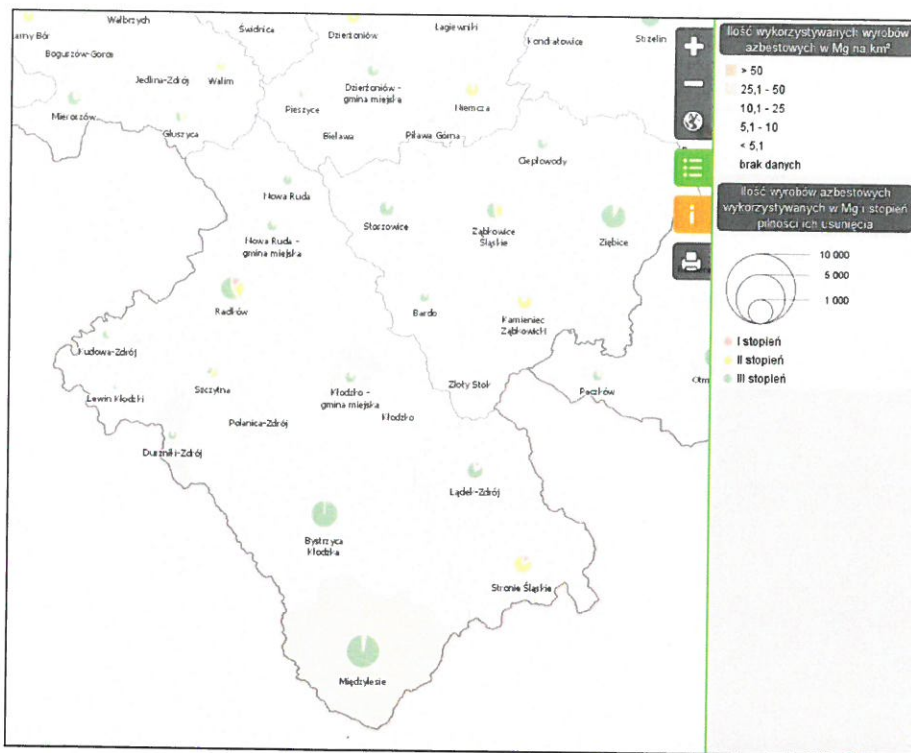
Zbiór danych „Wyrób”, wykorzystywany do gromadzenia i agregacji danych o wyrobach zawierających azbest, dostępny jest wyłącznie dla przedstawicieli urzędów gminnych, wojewódzkich i centralnych – posiadaczy loginu (kodu cyfrowego) i hasła nadanego przez administratora bazy WBDA. Zbiór zawiera informacje służące monitoringowi realizacji „Programu...”, który pozwala na ocenę zaawansowania prac w zakresie oczyszczania kraju z wyrobów zawierających azbest.

Graficzną prezentację wyników inwentaryzacji ilości i przestrzennego rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest umożliwia Elektroniczny System Informacji Przestrzennej (ESIP). Celem działania systemu jest przetwarzanie danych, w których zawarte są informacje przestrzenne oraz towarzyszące im informacje opisowe o lokalizacjach użytkowania wyrobów zawierających azbest bądź składowania odpadów azbestowych.

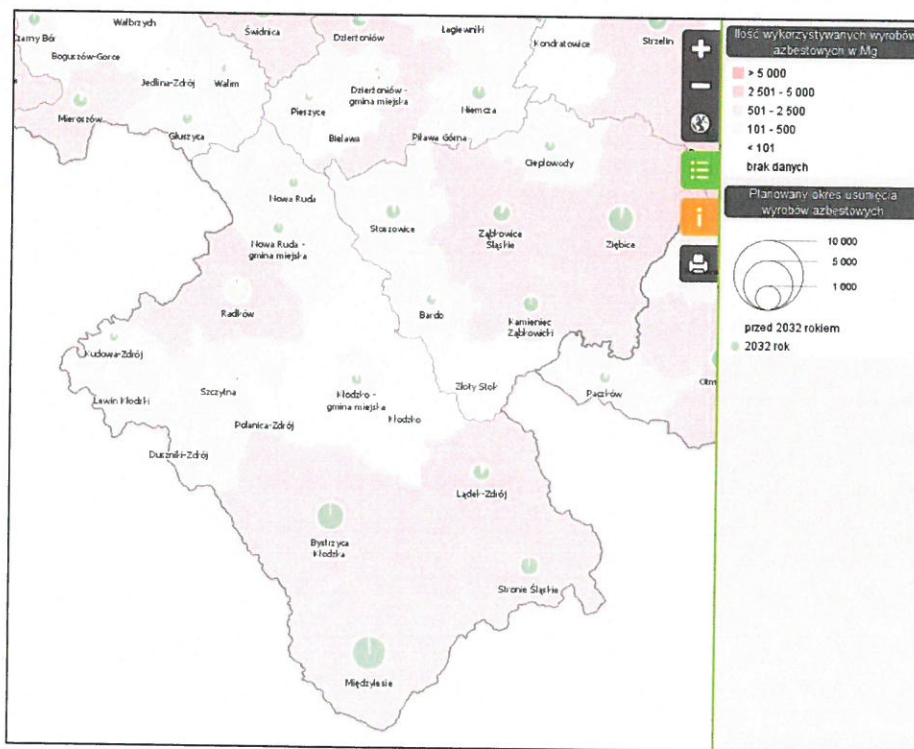
System Informacji Przestrzennej umożliwia:

- gromadzenie usystematyzowanego zbioru danych na wybranych poziomach szczegółowości,
- obiektywną i kompleksową weryfikację przeprowadzonej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,
- usprawnienie procesu podejmowania decyzji w oparciu o analizy opracowane na bazie precyzyjnych map cyfrowych i aktualnych danych,
- zwiększenie efektywności zarządzania procesem realizacji "Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032".

Rysunek 2.4 Ilość wyrobów azbestowych z uwzględnieniem stopnia pilności usunięcia [baza azbestowa]



Rysunek 2.5 Ilość wyrobów azbestowych z uwzględnieniem planowanego roku usunięcia [baza azbestowa]



3. STAN PRAWNY

3.1 Przepisy dotyczące azbestu

- 1) Zagadnienia związane z inwentaryzacją miejsc występowania azbestu znajdują się równolegle w dwóch ustawach i w wynikających z nich szeregu rozporządzeniach:
 - ustawa **o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** z dnia 19 czerwca 1997 r. (Dz.U. 2004 nr 3 poz. 20 – tekst jednolity);
 - ustawa **Prawo ochrony środowiska** z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2017 r., poz. 519);
- 2) Zgodnie z delegacją zawartą w art. 4 ust.1 ustawy *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej wydał rozporządzenie z dnia 2 kwietnia 2004 r. **w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. z 2004, Nr 71, poz. 649 i Dz. U. z 2010, Nr 162, poz. 1089), w którym zostały określone sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z przepisami tego rozporządzenia:
 - a) właściciel, użytkownik lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów (§ 4 ust 1);
 - b) z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w jednym egzemplarzu ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (wzór oceny określa załącznik nr 1 do rozporządzenia) (§ 4 ust 2);
 - c) ocenę podmiot przechowuje łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu budowlanego lub instalacji przemysłowej. Dla budynków oraz obiektów budowlanych niebędących budynkami, dla których prowadzona jest książka obiektu budowlanego, ocena ta powinna być dołączona do książki obiektu budowlanego (§ 4 ust 3);
- 3) W ustawie *Prawo ochrony środowiska*, azbest zaliczony został do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zgodnie z zapisem art. 162 Prawa ochrony środowiska:
 1. wykorzystujący substancje [...] powinien okresowo przedkładać marszałkowi województwa informacje o rodzaju, ilości i miejscach ich występowania;
 2. osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informacje w formie uproszczonej wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
 3. marszałek województwa prowadzi rejestr rodzaju, ilości oraz miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.
- 4) Informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem: ww.bazaazbestowa.gov.pl prowadzonej w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego.
- 5) Szczegółowe zasady przedkładania informacji określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. **w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska** (Dz.U. 2015 poz. 1450 - Obwieszczenie 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).

- 6) Zgodnie z delegacją zawartą w art. 163 ust. 1 *Prawa ochrony środowiska*, Minister Gospodarki wydał rozporządzenie z dnia 13 grudnia 2010 r. **w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest** (Dz. U. z 2011, Nr 8, poz. 31) w którym zarządził co następuje:
- a) Instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi wyłączone z użytkowania rury azbestowo-cementowe należy oznakować (§ 8 pkt 1);
 - b) Wyroby zawierające azbest, instalacje lub urządzenia zawierające azbest, drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest, rury azbestowo-cementowe oraz usunięte wyroby zawierające azbest inwentaryzuje się poprzez sporządzenie spisu z natury (§ 10 pkt 1).
 - c) Wykorzystujący wyroby zawierające azbest ujmuje wynik inwentaryzacji w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” stanowiącej załącznik nr 3 do rozporządzenia i przedkłada ją corocznie w terminie do dnia 31 stycznia właściwemu marszałkowi województwa (§ 10 pkt 2);
 - d) Osoba fizyczna niebędąca przedsiębiorcą przedkłada informację [...] odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

3.2 Określenie właściwych instytucji prawnie powiązanych z działalnością użytkownika wyrobów zawierających azbest

Wymienione poniżej instytucje mają prawo i obowiązek kontroli przestrzegania przepisów prawa dotyczących prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji wyrobów zawierających azbest, a także wykonywanych w kontakcie z azbestem wszelkich prac zabezpieczających, konserwacyjnych oraz demontażu i usuwania:

1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego.
3. Okręgowy Inspektor Pracy.
4. Powiatowy Inspektor Sanitarny.

Użytkownik wyrobów zawierających azbest znajdujących się w określonej lokalizacji powinien wszystkie ewentualne kontakty z władzą terenową załatwiać we właściwej mu gminie. Wszelkie przepisy prawne dotyczące postępowania z własnością obywatela zawierającą azbest dotyczą kontaktów na linii obywatel – gmina. Kontakt mieszkańca z uprawnionymi organami może wynikać albo z działalności kontrolnej tych organów, lub też w przypadku skargi, lub zażalenia użytkownika będącego mieszkańcem określonej gminy.

Zadania dotyczące powyższych instytucji z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest omówiono w kolejnym rozdziale.

3.3 Obowiązki wynikające z prawodawstwa i dokumentów Ministerstwa Gospodarki dotyczących azbestu

Na wstępie należy określić pojęcie użytkownika w znaczeniu odnoszącym się do wyrobów zawierających azbest oraz ich szczególnej roli, wynikającej z własności użytkowych. **Użytkownikiem** w znaczeniu jak wyżej jest każda osoba fizyczna lub prawna użytkująca przedmiot lub obiekt, pomieszczenie lub przestrzeń, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest. Ponieważ azbest jest substancją rakotwórczą, uznaną powszechnie za wysoce szkodliwą dla zdrowia, to posiadanie prawa własności obiektów lub przestrzeni zawierających tę substancję rodzi zawsze szczególne obowiązki prawne dla właścicieli, a także dla tych użytkowników, na których te obowiązki zostały przeniesione w drodze prawnej (np. użytkowanie wieczyste).

W Polsce ogromną większość obiektów z wyrobami zawierającymi azbest stanowią obiekty budownictwa jednorodzinnego w miastach i na wsi, a także znajdujące się tam budynki gospodarczo-inwentarskie, różne budynki tymczasowe, jak np. obiekty ogródkowe itp. Tak więc w większości przypadków to właściciele są użytkownikami.

Sytuacja wygląda inaczej w budownictwie wielorodzinnym, blokach mieszkalnych itp., a także tam, gdzie występują dzierżawy i podnajem obiektów lub ich części innym użytkownikom.

Definicje i określenie pojęcia **obiekt budowlany**, a także inne obiekty zawierają przepisy Art. 3 Prawa budowlanego. Na przykład, w przypadku dotyczącym określenia budynku, definicja mówi: „za budynek – jako obiekt budowlany – uważa się taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony w przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach”. Takie też obiekty zostały objęte monitoringiem służb nadzoru budowlanego w zakresie posiadania wyrobów zawierających azbest.

Definicja Prawa budowlanego: „za tymczasowy obiekt budowlany rozumie się obiekt przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem – np. strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe” (Art. 3 ustawy ust. 5).

Przepisy regulujące obowiązki właścicieli obiektów i miejsc z wyrobami zawierającymi azbest, to:

- rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (patrz rozdz. 3.1.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (patrz rozdz. 3.1.).

Praktycznie ogromna większość właścicieli obiektów lub nieruchomości zawierających azbest jest również ich użytkownikami. Na podstawie wymienionych przepisów zostały opracowane procedury bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Procedury zawierające szczegółowe obowiązki i sposoby postępowania właścicieli, zarządców oraz wykonawców prac zostały umieszczone w tekście poniżej.

3.4 Procedury dotyczące postępowania z azbestem

3.4.1 Charakterystyka ogólna procedur

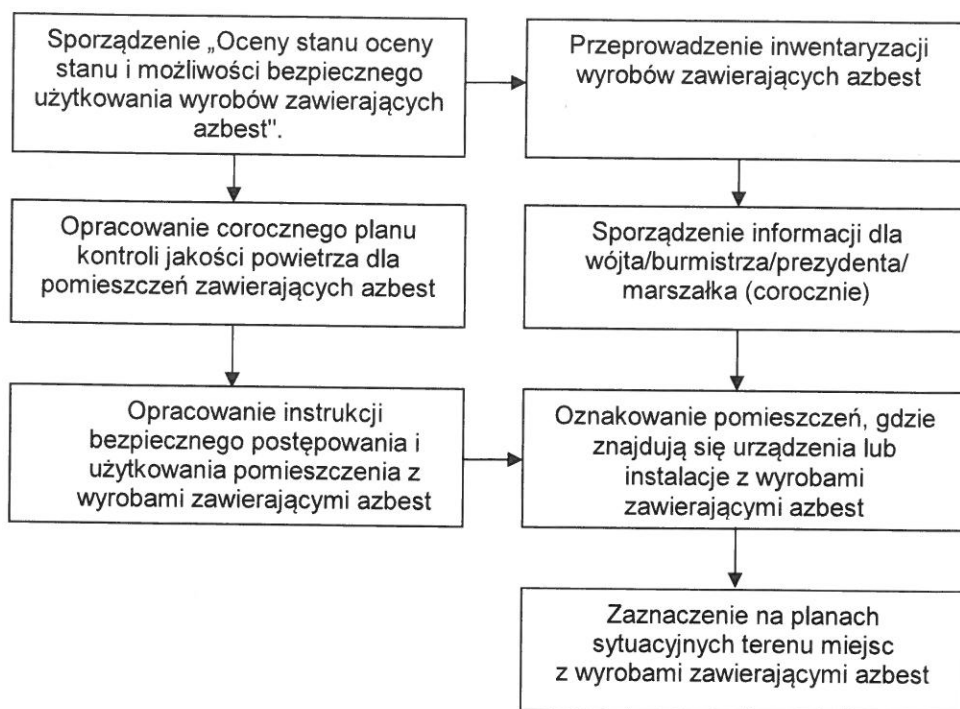
Poniżej omówiono procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest podanymi w publikacji Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej: „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”. Warszawa, 2003. Zostały one zmodyfikowane zgodnie z obowiązującym aktualnie stanem prawnym w tym zakresie.

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

3.4.2 Procedura 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest

Cel procedury: przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy bezpiecznego ich użytkowania.

Zakres procedury: cały okres, w którym budynek, budowla, instalacja lub urządzenie przemysłowe oraz teren, niezależnie od ich wielkości lub stanu, charakteryzuje się tym, że znajdują się tam wyroby zawierające azbest.

Schemat procedury:Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację uproszczoną:

Zgodnie z przepisami, osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami posiadający wyroby zawierające azbest np. dach, elewację z eternitu, rury kominowo-azbestowe itp., powinny sporządzić informację zawierającą m.in. dane o ilości azbestu i miejscu jego występowania. Stosowną informację należy sporządzić w dwóch egzemplarzach:

- jeden egzemplarz przedkłada się w formie pisemnej wójtowi/burmistrzowi/prezydentowi corocznie w terminie do 31 stycznia,
- drugi egzemplarz przechowuje się przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji.



Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest ma obowiązek sporządzenia „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649)). Termin sporządzenia kolejnej „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”

wynika z warunków określonych w poprzedniej ocenie tzn.: po 5-ciu latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nie są uszkodzone, bądź po 1 roku, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia. Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia powinny zostać bezzwłocznie usunięte.

Sporządzoną ocenę właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu terenowo organowi architektoniczno-budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego, w terminie do 30-tu dni od dnia jej sporządzenia. Jeden egzemplarz zachowuje także przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest (osoby fizyczne). Natomiast osoby prawne oraz osoby fizyczne będące przedsiębiorcami mają obowiązek składania tych informacji do właściwego marszałka województwa.

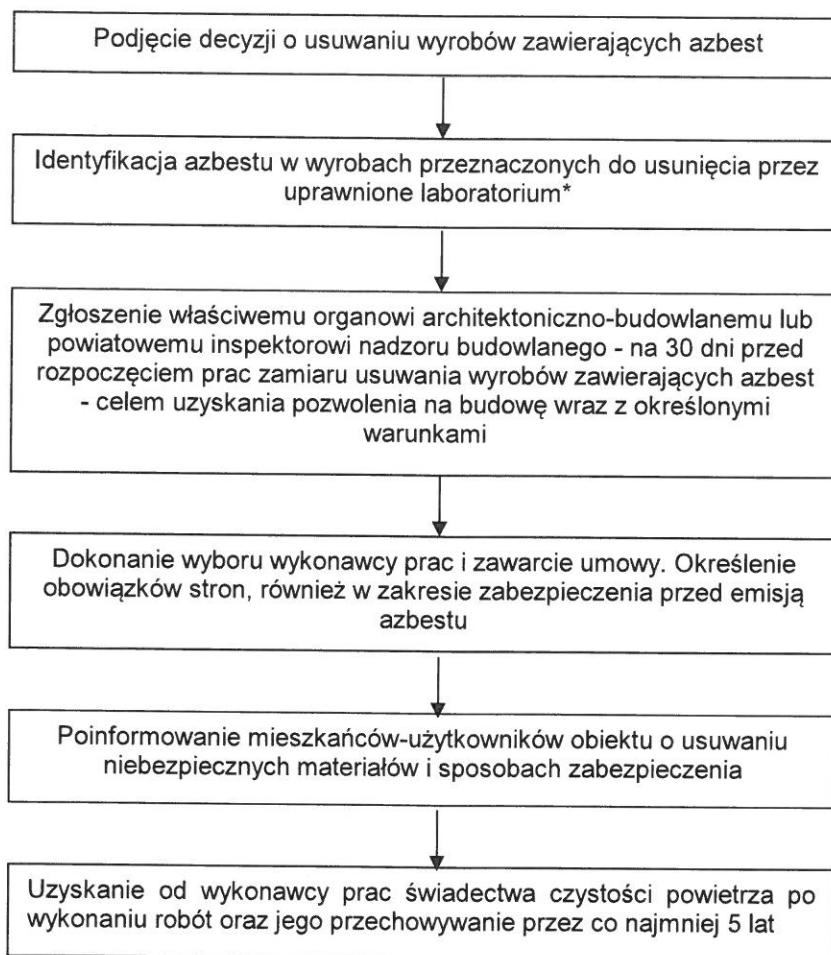
Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości mniejszej niż $1\ 000\ \text{kg/m}^3$ (tzw. miękkie) lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit, a także jeżeli wyroby te znajdują się w zamkniętym pomieszczeniu, a także gdy istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Przez cały czas użytkowania wyrobów zawierających azbest w obiekcie lub nieruchomości, właściciel lub zarządca ma obowiązek przeprowadzania bieżącej kontroli stanu oraz konserwacji tych wyrobów. Pracownicy dokonujący takich prac i czynności powinni być odpowiednio przeszkoleni w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także odpowiednio wyposażeni we właściwą odzież i środki ochronne.

3.4.3 Procedura 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów

Cel procedury: przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli, zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczenia takich wyrobów.

Zakres procedury: okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.

Schemat procedury:

* - przepisy nie określają uprawnień laboratorium dokonującego identyfikacji azbestu

Przed rozpoczęciem prac właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest, posiadający odpowiednie informacje lub dokumenty, mogące służyć do identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach powinien przedstawić je wykonawcy robót. Wyniki identyfikacji azbestu posiadane przez właściciela powinny być także uwzględniane przy:

- sporządzaniu „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
- sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
- zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac, wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Na 30 dni przed rozpoczęciem prac właściciel lub zarządca ma obowiązek zgłoszenia, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz art. 36 ust. 1 pkt.1 i 4 ustawy – Prawo budowlane. Na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska, zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo - budowlanych skutkuje odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac. Następnie zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością. Na końcu właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-let, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

3.4.4 Procedura 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest

Cel procedury: przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Zakres procedury: całość prac oraz postępowania dotyczącego przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Obowiązki firmy wykonującej usługę demontażu wyrobów zawierających azbest

1. Zgłoszenie zamiaru wykonania prac demontażowych

Wykonawca, przed przystąpieniem do prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac, obowiązany jest do zgłoszenia tego faktu do:

1. Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.
2. Okręgowego Inspektora Pracy.
3. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

2. Wystawienie oświadczenia o prawidłowym wykonaniu prac

Po wykonaniu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac.

Celem prawidłowego przygotowania prac oraz zabezpieczenia pracowników konieczna jest identyfikacja rodzaju i ilości azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia. Identyfikacji można dokonać albo na podstawie stosownych informacji i dokumentów od właściciela obiektu lub też na podstawie pobranych próbek wyrobów i wyników badań dokonanych przez uprawnione laboratorium.

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji (patrz wyżej), w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia umowy na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem. Przed przystąpieniem do prac konieczne jest określenie stanu środowiska, w tym strefy przyszłych prac. Ma to na celu oszacowanie stopnia narażenia na azbest w miejscu pracy oraz prawidłowe przygotowanie planu prac. Plan pracy powinien zawierać:

- określenie miejsca wykonywania prac oraz charakteru prac i przewidywanego czasu ich trwania,
- określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac,
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,

- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza,
- zapewnienie pracownikom niezbędnej ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy,
- charakterystykę środków ochronnych użytych do ochrony pracowników i innych osób znajdujących się w miejscu pracy.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tzw. „plan bioz”), obejmujący m.in.

- informację dotyczącą przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określającą skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia, w tym ocenę ryzyka dla zdrowia,
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

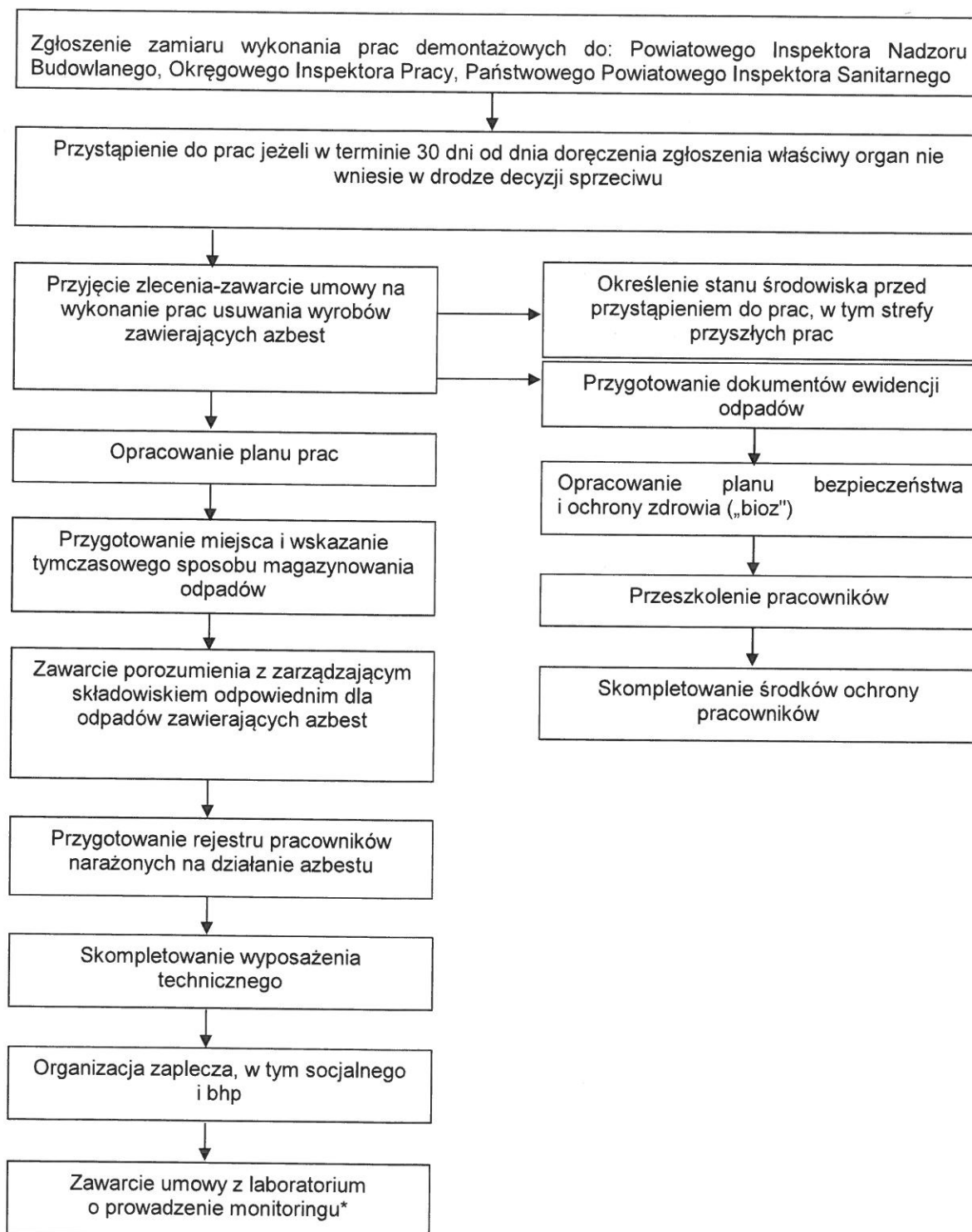
Pracodawca ma obowiązek zapoznania pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Do obowiązków wykonawcy prac należy przeszkolenie wszystkich osób pozostających w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace w zakresie ryzyka dla zdrowia oraz bezpiecznych metod pracy z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami, a także bezpieczeństwa i higieny takich prac.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia rozpoczęcia prac do właściwego organu nadzoru budowlanego, okręgowego inspektora pracy oraz wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Szczegółowe wymagania dotyczące informacji dla Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2016 r., poz. 1117). Istotne jest przygotowanie miejsca i sposobu tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, po ich demontażu, a jeszcze przed transportem na składowisko. Miejsce takie powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”. Wytwórca odpadów przygotowuje właściwe dokumenty obrotu odpadami niebezpiecznymi - Kartę ewidencji odpadu i Kartę przekazania odpadu.

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub odpowiednio przygotowana kwatera na innym składowisku).

W przypadku, gdy gęstość objętościowa usuwanych wyrobów jest mniejsza niż $1\ 000\ \text{kg/m}^3$, są mocno uszkodzone lub zawierają krokidolit oraz wyroby znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza.

W planie prac, w zależności od wielkości lub specyfiki budynku, budowli, instalacji lub urządzenia, a również terenu, gdzie prowadzone będą prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, a także występującego stopnia narażenia na azbest mogą zostać określone również inne niezbędne wymagania.

Schemat procedury:

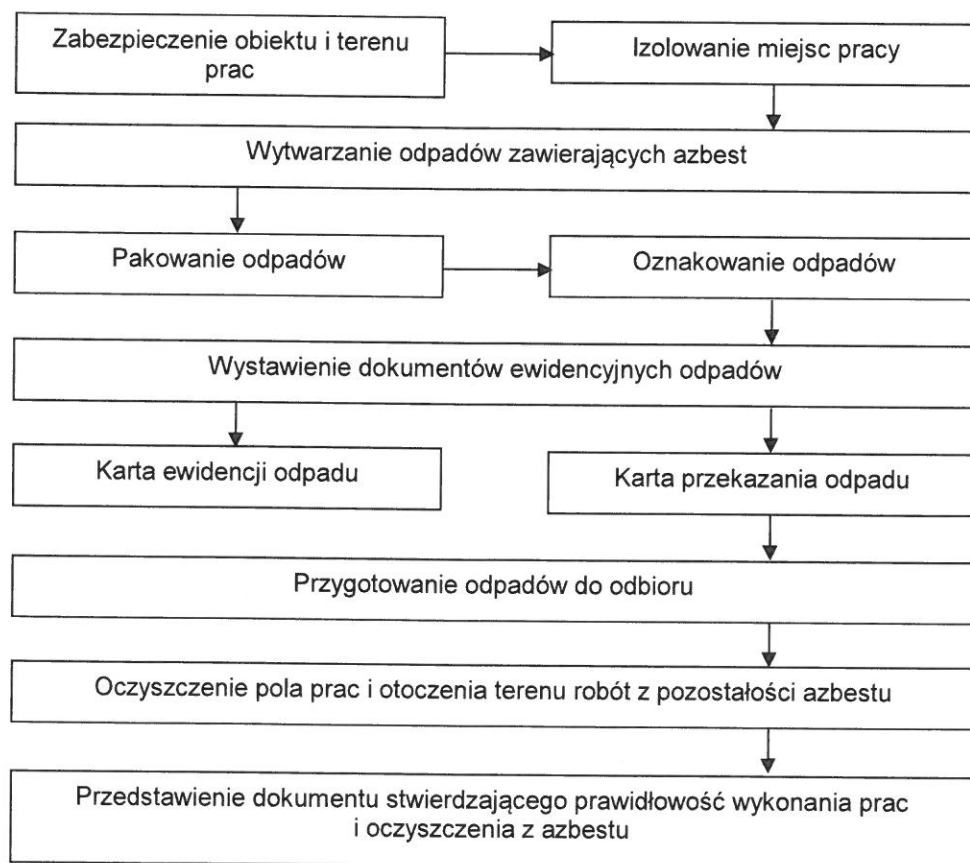
* - przepisy nie określają wymagań prowadzenia monitoringu przez laboratorium

3.4.5 Procedura 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczaniem obiektu, terenu, instalacji z azbestu

Cel procedury: przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców (wytwórców odpadów) prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Zakres procedury: działania od rozpoczęcia do zakończenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczeniem budynku, budowli, instalacji lub urządzenia i terenu z pozostałości azbestu.

Schemat procedury:



Przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy odpowiednio zabezpieczyć obiekt, będący przedmiotem prac oraz miejsca ich wykonywania przed emisją pyłu azbestu, która może nastąpić w wyniku prowadzenia prac. Teren prac należy ogrodzić taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieścić tablice ostrzegawcze z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Zagrożenie azbestem krokidolitem”. Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż

do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest określają następujące wymagania techniczne:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajanie wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99%) lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

Usuwanie wyrobów azbestowo - cementowych, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż $1\,000\text{ kg/m}^3$ (tzw. miękkie), a także wyrobów, których powierzchnia jest, w widoczny sposób uszkodzona, zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit lub w pomieszczeniach zamkniętych to wymagane jest zastosowanie szczególnych zabezpieczeń strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Odpady o gęstości objętościowej powyżej 1000kg/m^3 (płyty i rury azbestowo -cementowe) powinny zostać szczelnie opakowane w folie. Odpady o gęstości objętościowej poniżej 1000kg/m^3 powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywicy syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Pakowanie usuniętych wyrobów powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowanych, w sposób określony dla azbestu. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych właściwe dla azbestu stosuje się Kartę ewidencji odpadu i Kartę przekazania odpadu. Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac oświadczenia stwierdzającego rzetelność wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 , wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.

3.4.6 Procedura 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

Cel procedury: przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania dotyczących przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zakres procedury: działania począwszy od uzyskania zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, poprzez pozostałe czynności i obowiązki transportującego takie odpady – aż do ich przekazania do unieszkodliwienia.

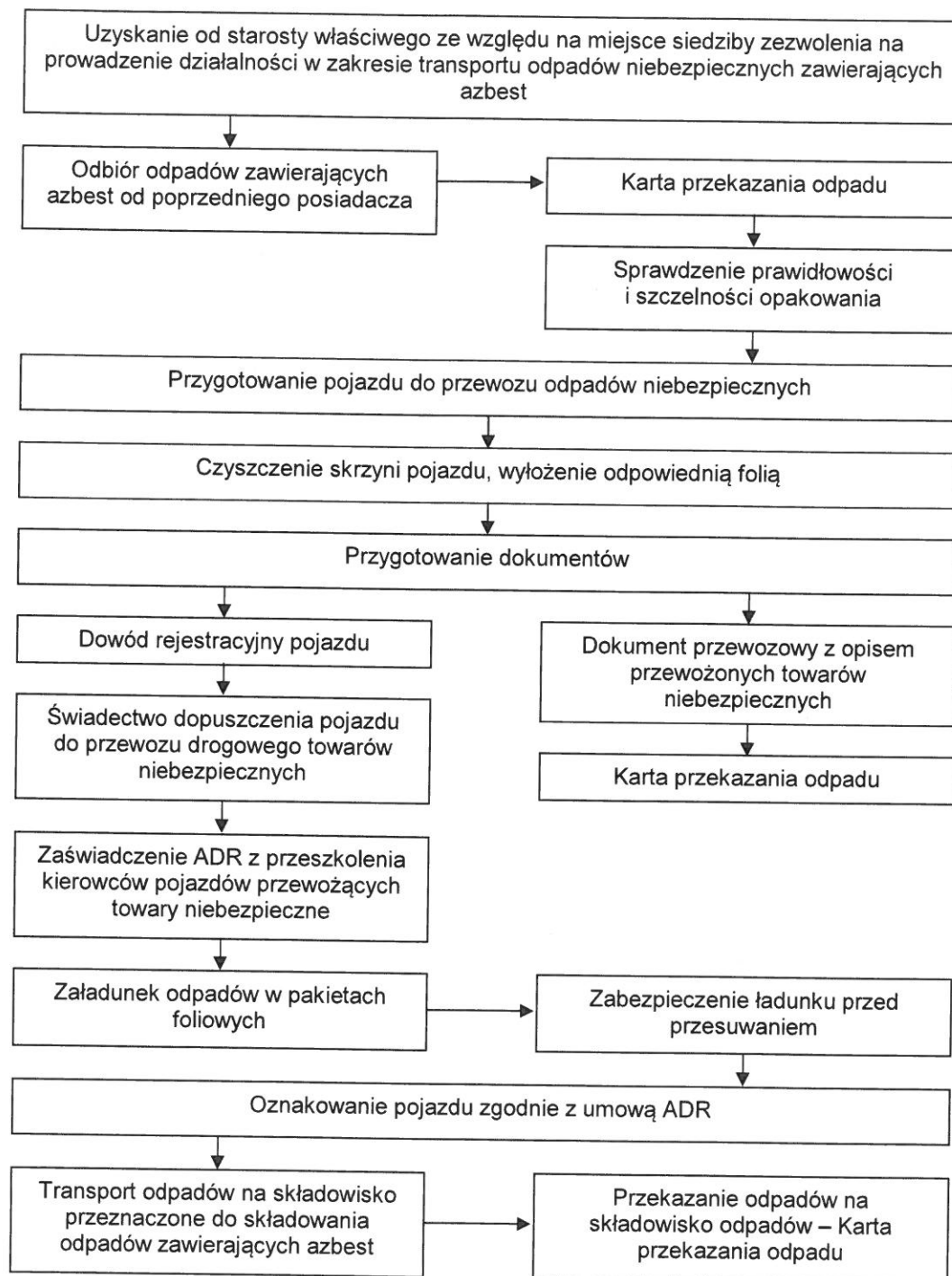
Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta.

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem „Karty przekazania odpadu”, sporządzonej przez wytwórcę odpadów. Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie „Karty przekazania odpadu” z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu doszkalcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Po każdym wyładunku odpadów z pojazdu należy dokładnie sprawdzić, czy na powierzchni skrzyni ładunkowej nie znajdują się pozostałości po przewożonych odpadach. W razie stwierdzenia takiej pozostałości należy niezwłocznie ją usunąć oraz dokładnie oczyścić pojazd i jego wyposażenie z zachowaniem zasad przewidzianych dla prac przy usuwaniu azbestu.

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów, zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na „Karcie przekazania odpadu”.

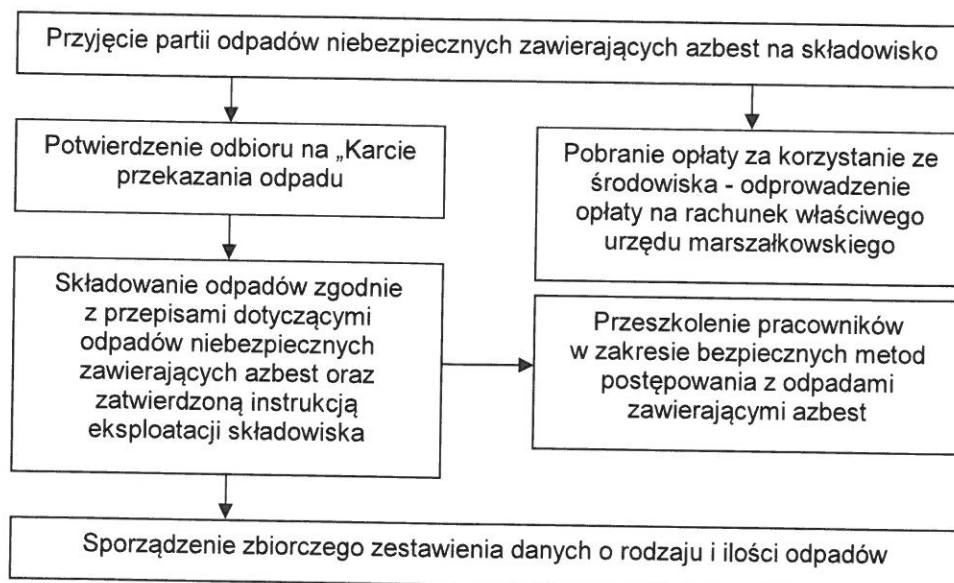
Schemat procedury:

3.4.7 Procedura 6. Składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania wyrobów zawierających azbest

Cel procedury: przedstawienie zakresu i zasad postępowania dotyczących składowania na składowiskach odpadów lub w wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk odpadów, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zakres procedury: działania począwszy od przyjęcia partii odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na składowisko, poprzez dalsze czynności, aż do sporządzenia rocznego zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości przyjętych odpadów.

Schemat procedury:



4. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU

4.1 Właściwości azbestu

Przez azbest należy rozumieć grupę włóknistych krzemianów, naturalnych minerałów o budowie krystalicznej, tj.:

- azbest chryzotylowy - chryzotyl (azbest biały),
- azbest krokidolity - krokidolit (azbest niebieski),
- azbest amozytowy (gruenerytowy) – amozyt,
- azbest antofilitowy – antofilit.

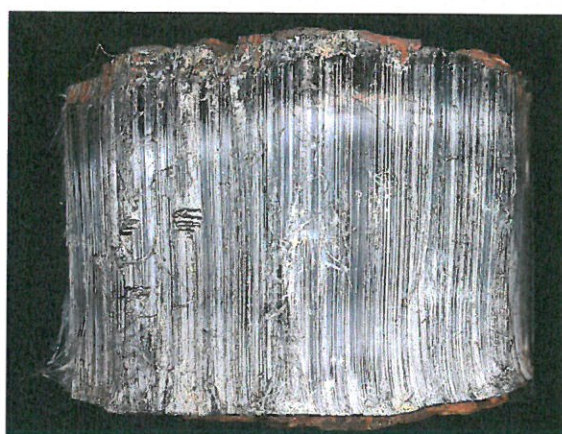
Pod względem chemicznym są to uwodnione krzemiany magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Pomimo, iż występowanie azbestu w przyrodzie jest dosyć powszechne, tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była jego eksploatacja na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

Unikalne właściwości chemiczne i fizyczne azbestu były przyczyną różnorodnego jego zastosowania już w czasach starożytnych. Główne cechy azbestu to odporność na wysoką temperaturę i wysoka odporność na działanie środowiska agresywnego, chemicznego. Azbest odznacza się również wysoką wytrzymałością mechaniczną i wysoką odpornością na korozje.

Największe znaczenie ze względu na swoje właściwości posiadał azbest biały - chryzotyl i azbest niebieski - krokidolit. Włóknisty charakter azbestu wraz z w/w cechami to główne właściwości fizykochemiczne, które pozwoliły na jego szerokie zastosowanie. Włókna azbestu w zależności od odmiany azbestu mają długość kilku centymetrów i średnice kilku milimetrów, osiągając wartości submikronowe. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę właściwości fizykochemicznych azbestu.



Chryzotyl (isitasbestos.com)



Krokidolit (isitasbestos.com)

Tabela 4.1 Charakterystyka typów azbestu (Departament Rozwoju Wsi i Ochrony środowiska UM Województwa Lubelskiego, 2004)

Rodzaj właściwości fizyko – chemicznych	Typy azbestów			
	Chryzotyl	Krocidolit	Amozyt	Antofilit
Struktura włókna	bardzo liczne włókna, łatwo rozdzielne	włókniste	blaszkowate, grube	blaszkowate
Struktura kryształów	włóknista	włóknista	pryzmatyczna, pasemkowa, przechodząca do włóknistej popielata lub brązowa	pryzmatyczna, pasemkowa, przechodząca do włóknistej
Barwa	biała, szara, zielona, żółtawa	białoniebieska, metalicznoniebieska		biała, szara, zielona,
Połysk	jedwabisty	jedwabisty lub metalowy	szklisty, nieco perlisty	szklisty lub perlisty
Twardość Mohsa	2,4 – 4,0	4,0	5,5 – 6,0	5,5 – 6,0
Masa właściwa (g/cm ³)	2,4 – 2,6	3,2 – 3,3	3,1 – 3,2	2,8 – 3,1
Wytrzymałość na rozciąganie (kg/cm ²)	5 750 – 7 250	7 250 – 21 700	1 130 – 6 500	max. 285
Temperatura topnienia (°C)	1 515	1 170	1 395	1 460
Odporność na kwasy i alkalia	słaba	dobra	dobra	bardzo dobra



Amozyt (isitasbestos.com)



Antofilit (isitasbestos.com)

Główne zastosowanie znalazł azbest biały - chryzotyl, azbest niebieski – krokidolit i azbest amozytowy. Biorąc pod uwagę różnice w budowie włókien azbestu chryzotylowego i azbestu krokidolitowego oraz amozytowego, pył azbestu chryzotylowego jest mniej groźny od pyłu azbestu krokidolitowego i amozytowego w odniesieniu dla zdrowia ludzi. Włókna chryzotylu są znacznie dłuższe od krokidolitu i amozytu, natomiast średnica chryzotylu jest mniejsza od krokidolitu i amozytu. Włókna chryzotylu są „długie” i „miękkie”, natomiast krokidolitu i amozytu są „krótkie”, „twarde” i „grube”.

4.2 Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu.

Klasa I obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1 000 kg/m³ definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCV oraz materiały i wykładziny cierne. Ocena wielkości produkcji wymienionych wyrobów oraz ilości aktualnie użytkowanych jest niemożliwa do przeprowadzenia.

Klasa II obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m³ definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Z zaliczanych do tej klasy wyrobów najbardziej w Polsce rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty azbestowo-cementowe „karo” stosowane jako pokrycia dachowe, szczególnie na terenach wiejskich oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym na osiedlach miejskich. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo-cementowe, z których należy wymienić przede wszystkim rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypy.

W poniższej tabeli podano przykłady wyrobów zawierających azbest w poszczególnych klasach oraz ich zastosowanie.

Tabela 4.2 Przykłady wyrobów zawierających azbest w poszczególnych klasach oraz ich zastosowanie (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)

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

Poniżej przedstawiono klasyfikację wyrobów zawierających azbest stosowaną w dokumentach inwentaryzacyjnych i przy gromadzeniu danych w Wojewódzkiej bazie danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA). Przy poszczególnych wyrobach podano kody stosowane w WBDA (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008).

W 1 Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie

W skład tej grupy wyrobów zawierających azbest wchodzi płyty następujących rodzajów:

- płyty azbestowo-cementowe prasowane płaskie okładzinowe,
- płyty azbestowo-cementowe prasowane płaskie (zw. „szablonami” lub płytkami „karo”),
- płyty azbestowo-cementowe płaskie nieprasowane autoklawizowane (typu „kolorys” z włóconą w powierzchnię licową posypką oraz „acekol” z posypką i barwną powłoką lakierniczą).

Wymiary płyt płaskich azbestowo-cementowych stosowanych w budownictwie (wyroby o kształcie prostokątnym) przedstawiono w tabeli.

Tabela 4.3 Wymiary płyt płaskich azbestowo – cementowych stosowanych w budownictwie (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)

L.p.	Rodzaj płyt	Wymiary (mm)		
		długość	szerokość	grubość
1.	Prasowane płaskie okładzinowe	1 500	1 200	6
2.	Prasowane płaskie* „karo” ¹	400	400	4
3.	Płaskie nieprasowane autoklawizowane	2 500	800	6

¹ – z dwoma ściętymi naprzeciwległymi rogami

Płyty prasowane płaskie do końca lat siedemdziesiątych wytwarzane były w oparciu o azbest chryzotylowy z niewielkim dodatkiem azbestu amfibolowego (krokidolit, amozyt), natomiast z początkiem lat osiemdziesiątych do produkcji płyt używany był wyłącznie azbest chryzotylowy w ilości od 10 do 12%. Do wytwarzania płyt nieprasowanych autoklawizowanych (kolorys i acekol) wykorzystywany był wyłącznie azbest chryzotylowy w ilości od 12 do 15%.

Zastosowanie płyt azbestowo-cementowych płaskich:

- płyty a-c płaskie prasowane okładzinowe: elewacje zewnętrzne budynków systemów monolitycznych, elewacje ochraniające materiał termoizolacyjny w metodzie docieplania, przegrody i drzwi przeciwogniowe, zabezpieczenia przeciwogniowe konstrukcji stalowych, okładziny ścian wewnętrznych i sufitów w budownictwie przemysłowym, elementy ścian osłonowych, wypełnienia chłodni kominowych i wentylatorowych,
- płyty a-c płaskie prasowane: pokrycia dachowe, okładziny ścian zewnętrznych, obudowa kanałów wentylacyjnych, wykładziny sufitów w niektórych typach budownictwa przemysłowego,
- płyty a-c płaskie nieprasowane autoklawizowane: elewacje zewnętrzne stosowane przy docieplaniu budynków, osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, elementy ścian działowych.

W 2 Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa

W tej grupie wyrobów znajdują się płyty faliste azbestowo-cementowe nieprasowane i gąsiorzy azbestowo-cementowe nieprasowane. Parametry wymiarowe azbestowo-cementowych płyt falistych i gąsiorów zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4.4 Wymiary płyt falistych i gąsiorów azbestowo-cementowych (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)

L.p.	Typ płyt/gąsiorów	Wymiary (mm)				
		Płyt/gąsiorów			Fal. płyt/gąsiorów	
		długość	szerokość	grubość	szerokość	wysokość
1.	NF-9	1 250	1 200	6	130	30
		1 875				
		2 500				
2.	WF-6	1 250	1 97	6	177	51
		1 875				
		2 500				
3.	GZG-N	370	1 120	6	154	30
4.	GZD-N	360	1 120	6	134	30
5.	GZG-W	380	1 097	6	150	51
6.	GZD-W	370	1 097	6	130	51

Do końca lat 70-tych do wyrobu płyt falistych i gąsiorów stosowano mieszaninę chryzotylu i krokidolitu, natomiast z początkiem lat 80-tych zaczęto używać wyłącznie azbest chryzotylowy. Udział azbestu w mieszance surowcowej wynosił od 11 do 13%.

Płyty azbestowo-cementowe faliste oraz gąsiorzy azbestowo-cementowe faliste stosowane były na pokrycia dachowe w budownictwie przemysłowym, wiejskim i jednorodzinym, w budownictwie infrastruktury osiedlowej, w chłodniach kominowych oraz wentylatorowych.

W 3 Rury i złącza azbestowo-cementowe

Do tej grupy wyrobów zalicza się rury azbestowo-cementowe kanalizacyjne kielichowe beciśnieniowe oraz rury azbestowo-cementowe ciśnieniowe. W poniższej tabeli zestawiono parametry wymiarowe rur a-c kanalizacyjnych i ciśnieniowych.

Tabela 4.5 Wymiary rur azbestowo-cementowych kanalizacyjnych i ciśnieniowych (Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, 2008)

L.p.	Rodzaj płyt	Wymiary (mm)		
		długość	średnica wewnętrzna rury	średnica wewnętrzna kielicha
1.	Kanalizacyjne kielichowe	500	80	112
		1 000		
		1 500		
		2 000		
2.	Ciśnieniowe	3 000	80	-
			100	
			125	
		4 000	150	
			200	
			250	
		300		

Rury azbestowo-cementowe kanalizacyjne, jak również rury ciśnieniowe wytwarzane były z mieszaniny azbestu chryzotylowego i krokidolitowego, a udział azbestu w zestawie surowcowym wynosił od 16 do 20%.

Rury azbestowo-cementowe kanalizacyjne bezciśnieniowe stosowano głównie w pionach kanalizacji zewnętrznej sanitarnej budownictwa mieszkaniowego, a rury ciśnieniowe jako przewody wodociągowe zewnętrzne, w kanalizacji zewnętrznej oraz w gazociągach wysokoprężnych. Poza tym rury azbestowo-cementowe wykorzystywane były w chłodniach kominowych (zraszalniki), jako rynny spustowe zsypów na śmieci, przewody kominowe w budownictwie jednorodzinym.

W 4 Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest

Izolacje natryskowe zawierające azbest wykonywane były poprzez natryskiwanie na ściany lub elementy konstrukcji, masy (zaprawy) składającej się z azbestu (chryzotyłu lub krokidolitu) w ilości ok. 70% oraz cementu lub mieszaniny cementowo-wapiennej.

Masy natryskowe zawierające azbest stosowano jako izolację ognioodporną i przeciwpożarową do zabezpieczania różnego rodzaju konstrukcji stalowych lub drewnianych budynków w obiektach budownictwa przemysłowego i ogólnego oraz jako izolację przeciwpożarową i akustyczną w obiektach użyteczności publicznej np. sal koncertowych, sal kinowych, basenów kąpielowych itp.

W 5 Wyroby cierne azbestowo-kauczukowe

Wyroby cierne produkowane były przy użyciu azbestu chryzotylowego (ok. 70%) oraz surowców impregncyjnych i wypełniaczy (m.in. kauczuków). Produkowane były dwa rodzaje azbestowych wyrobów ciernych, a mianowicie:

- okładziny cierne,
- taśmy hamulcowe.

Wyroby te wykorzystywane były powszechnie jako elementy cierne w różnego typu hamulcach i sprzęgłach (okładziny cierne sprzęgieł i szczęk hamulców bębnowych, taśmy hamulcowe), przeznaczonych do układów hamulcowych i sprzęgłowych pojazdów mechanicznych, napędów urządzeń przemysłowych oraz w dźwigach i windach.

W 6 Przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna)

Do tej grupy wyrobów zawierających azbest zaliczane są następujące produkty:

- przędza azbestowa,
- wata azbestowa,
- tkaniny azbestowe termoizolacyjne,
- tkaniny azbestowe ochronne ognioodporne (konfekcyjne),
- koce gaśnicze z tkaniny azbestowej.

W 7 Szczeliwa azbestowe

Szczeliwa azbestowe, zawierające od 75 do 90% azbestu chryzotylowego, mające postać sznura, otrzymywane były poprzez splatanie przędzy azbestowej i jej impregnowanie. Wyroby te cechują się dobrą ognioodpornością, do temperatury 500°C.

Szczeliwa azbestowe stosowano głównie do uszczelniania pracujących części maszyn np. w pompach, sprężarkach, prasach hydraulicznych, zaworach. Mogą one pracować

w ruchu obrotowym lub posuwisto-zwrotnym jako szczeliwa spoczynkowo-ruchowe lub spoczynkowe.

W 8 Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki

W skład tej grupy wyrobów wchodzi:

- taśmy azbestowe termoizolacyjne,
- sznury azbestowe termoizolacyjne.

Taśmy azbestowe stosowane były jako izolacja cieplna przewodów, maszyn i różnych urządzeń produkcyjnych.

Sznury azbestowe termoizolacyjne stosowano jako izolację termiczną do rurowych przewodów parowych, kotłów, urządzeń grzewczych, wypełnienie dylatacji kominów i kanałów dymowych w instalacjach przemysłowych i energetyce.

W 9 Wyroby azbestowo-kauczukowe z wyjątkiem wyrobów ciernych

Wyroby azbestowo-kauczukowe produkowane w postaci płyt, z których wykonywano uszczelki, należały do najbardziej powszechnych materiałów uszczelniających. Wyroby te produkowane były z azbestu chryzotylowego, kauczuku oraz surowców uzupełniających w postaci wypełniaczy i środków wulkanizujących.

W 10 Papier, tektura

Papier azbestowy

Papier azbestowy, którego grubość wynosi 0,127 mm, wytwarzany był z azbestu chryzotylowego z dodatkiem wypełniaczy i lepiszcza. Wyrób ten był stosowany do izolacji urządzeń elektrycznych.

Tektura azbestowa

Produkowane były dwa rodzaje tektury azbestowej:

- tektura azbestowa zwykła – z azbestu chryzotylowego,
- tektura azbestowa kwasoodporna – z azbestu krokidolitowego.

Tektura azbestowa, której grubość zawiera się w przedziale 1 do 8 mm, cechująca się znaczną odpornością termiczną, do 600 °C, stosowana była jako materiał izolacyjny oraz do wyrobu uszczelek.

Tekturę zwykłą wykorzystywano do wytwarzania uszczelek pracujących w środowisku gazów oraz izolacji obudowy silników spalinowych, natomiast z tektury kwasoodpornej produkowano uszczelki, które pracowały w środowisku kwaśnym.

W 11 Inne wyroby zawierające azbest, osobno niewymienione

W 11.1 Otuliny azbestowo-cementowe

Otuliny azbestowe produkowane były z masy azbestowo-cementowej zawierającej od 20 do 50% azbestu chryzotylowego.

Otuliny te stosowane były do izolacji rurociągów pracujących w temperaturze do 600°C.

W 11.2 Kształtki azbestowo-cementowe budowlane

Poza różnego rodzaju płytami azbestowo-cementowymi stosowanymi w ogromnej ilości, głównie w budownictwie, wytwarzano szereg wyrobów innego rodzaju, w postaci kształtek, które znajdowały również zastosowanie w tej gałęzi gospodarki. Do wytwarzania kształtek azbestowo-cementowych budowlanych wykorzystywano azbest chryzotylowy w ilości od 12 do 16%.

W 11.3 Kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne

Kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne są wyrobami o różnych wymiarach i kształtach, do produkcji których stosowano azbest chryzotylowy i krokidolitowy w ilości od 25 do 35%.

Kształtki elektroizolacyjne stosowane były jako przegrody izolacyjne w aparaturze i urządzeniach elektrycznych niskiego napięcia, w silnikach elektrycznych, instalacjach przemysłowych.

W 11.4 Płytki PCV

Azbest w kompozycji głównie z polichlorkiem winylu (PCV) lub innymi żywicami stosowany był do produkcji płytek podłogowych. Do wytwarzania płytek PCV wykorzystywano azbest chryzotylowy, a zawartość włókien azbestowych w wyrobie wynosiła od 25 do 40%.

W 11.5 Płyty ogniochronne

Spośród kilkudziesięciu rodzajów płyt ogniochronnych (ognioodpornych), produkowanych na świecie (w Polsce nie wytwarzano tych wyrobów), do znajdujących największe zastosowanie w kraju należą płyty Marynite, Azbestolux, Sokalit, Pyral i Dupronit.

Płyty ogniochronne zawierające azbest stosowano do budowy grodzi na statkach w celu zabezpieczenia przeciwogniowego, osłon ognioodpornych i przeciwpożarowych w budynkach przemysłowych (np. kotłowniach), osłon konstrukcji stalowych w budynkach użyteczności publicznej i ścian ciągów wentylacyjnych sufitów podwieszanych oraz jako materiał izolacyjny w różnego rodzaju urządzeniach grzewczych.

W 11.6 Papy, kity i masy hydroizolacyjne**Papa asfaltowa dachowa**

Do produkcji pap dachowych asfaltowych stosowany był azbest chryzotylowy w postaci pyłu azbestowego lub bardzo krótkich włókien dla poprawienia własności technicznych mas powłokowych.

Kity i masy hydroizolacyjne

Azbest stosowano do szeregu wyrobów hydroizolacyjnych, szczególnie lepeków stosowanych na zimno, kitów uszczelniających szczeliny w nawierzchniach dróg betonowych, lepeków do posadzek deszczówkowych, kitów zachowujących trwałą plastyczność, stosowanych do szczelin dylatacyjnych w budownictwie.

W 11.7 Sprzęt gospodarstwa domowego

Wyroby zawierające azbest, głównie w postaci materiałów izolacyjnych, znajdowały powszechne zastosowanie jako elementy urządzeń gospodarstwa domowego. Tektura azbestowa, przędza i tkaniny azbestowe termoizolacyjne wykorzystywane były w celu izolacji cieplnej, np. w lodówkach, kuchenkach gazowych i elektrycznych, żelazkach, piecach elektrycznych akumulacyjnych. Natomiast kształtki a-c elektroizolacyjne, tasiemki azbestowe elektroizolacyjne i papier azbestowy elektroizolacyjny stosowane były jako izolacja elektryczna w sprzęcie elektrotechnicznym, między innymi w urządzeniach radiowych i telewizyjnych, odkurzaczach, suszarkach elektrycznych, czajnikach elektrycznych, robotach kuchennych.

Wyrobem powszechnie stosowanym w gospodarstwie domowym były „siatki azbestowe” (siatka druciana z wprasowaną warstwą azbestu chryzotylowego), wykorzystywane w czasie korzystania z palników kuchenek gazowych i płyt grzewczych kuchenek elektrycznych.

W 11.8 Ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem

Pracom związanym z zabezpieczaniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest towarzyszy poza wytwarzaniem odpadów zawierających azbest w swej strukturze powstawanie innych odpadów (drobnowymiarowych) zanieczyszczonych azbestem. W skład materiałów i przedmiotów zanieczyszczonych azbestem wchodzi zużyty sprzęt wykorzystywany w pracach usuwania lub zabezpieczania wyrobów zawierających azbest, zniszczona odzież robocza, środki pomocnicze używane przez pracowników prowadzących prace w kontakcie z azbestem. Do grupy tej zalicza się między innymi zanieczyszczone azbestem: zużytą odzież roboczą, nakrycia głowy, okulary ochronne, rękawice, buty, sprzęt ochrony układu oddechowego (maski przeciwpyłowe, filtry z masek), filtry z urządzeń odpylających i odkurzaczy przemysłowych wykorzystywanych do utrzymywania czystości sprzętu i w miejscu pracy, wyeksploatowany sprzęt techniczny.

W 11.9 Inne wyżej niewymienione

Azbest stosowany był również w wielu różnych materiałach i wyrobach, takich jak:

- farby, pokosty, kleje, powłoki do podwozi samochodowych,
- fundamenty (w celu osłabienia wstrząsów),
- izolacje przeciwdźwiękowe i przeciwwibracyjne w samolotach,
- wykładziny pieców, masy żaro- i ognioodporne (w hutnictwie),
- butle ciśnieniowe zawierające acetylen,
- smary,
- asfaltowe masy drogowe.

4.3 Klasyfikacja odpadów zawierających azbest

W wyniku demontażu, rozbiórki, wyburzeń, usunięcia wyrobów zawierających azbest z obiektów, budowli i urządzeń powstają odpady zawierające azbest. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1923) ściśle wymienia rodzaje odpadów zawierających azbest, które zostały zaliczone do odpadów niebezpiecznych. W zależności od źródła powstawania w katalogu wymieniono 9 rodzajów odpadów zawierających azbest(* - odpad niebezpieczny):

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

Azbest może występować w odpadach w następujących postaciach:

- niezwiązanej - gruz, pył, kurz, resztki tynków, izolacje, tkaniny azbestowe, zużyta odzież, zużyte maski i kurtyny ochronne, z których mogą się stosunkowo łatwo uwalniać luźno związane włókna. Odpady takie charakteryzuje wysoka zawartość azbestu (nawet powyżej 60%) i niski ciężar objętościowy.
- związanej - papa, twarde płyty azbestowo-cementowe, płytki podłogowe z PCV lub inne tworzywa sztuczne z azbestem jako wypełniaczem, w których udział azbestu jest

stosunkowo niski (ok. 15%), a które mają wysoki ciężar objętościowy (1000 - 1500 kg/m³).

W Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobu i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649 i Dz. U. z 2010 r., Nr 162, poz. 1089) odpady zawierające azbest kwalifikuje się jako odpady zaliczane do odpadów niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach.

Odpady pozostające w kontakcie z azbestem to odpady wyrobów, które w okresie użytkowania przylegały do wyrobów, zawierających azbest i narażone były na długotrwałe przenikanie włókien i pyłu azbestu, w szczególności wełny mineralnej.

Szczegółową tabelę kodów odpadów zawierających azbest, wraz z przelicznikami pozwalającymi oszacować wagę wyrobu, opracowaną na podstawie bazy azbestowej przedstawia załącznik nr 1 do niniejszego Programu.

4.4 Zastosowanie azbestu

4.4.1 Informacje ogólne

Azbest szeroko stosowany był w kilku dziedzinach gospodarki, przede wszystkim w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym. Najważniejszymi zastosowaniami azbestu są:

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

Największa ilość azbestu została wykorzystana w budownictwie, głównie do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe, jako płyty faliste, płytki karo, elewacje budynków jako osłony elewacyjne, płyty elewacyjne, rury ciśnieniowe i bezciśnieniowe: rury wodociągowe, kanalizacyjne i kanały zsypane do odpadów komunalnych.

Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie).

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce rozpoczęła się w 1907 r. w Krakowie, następnie w Lublinie (ok. 1910 r.) i w Ogrodzieńcu k/Zawiercia (ok. 1920 r.). Jednak stosowanie azbestu na szeroką skalę na terenie Polski w budownictwie nastąpiło w latach 60-tych, po uruchomieniu następnych 4 dużych zakładów wyrobów azbestowo-cementowych. Głównym surowcem stosowanym do produkcji był azbest chryzotylowy, ale do połowy lat osiemdziesiątych do produkcji rur ciśnieniowych stosowany był także krokidolit oraz niewielkie ilości amozytu.

W poniższej tabeli zestawiono podstawowe informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest oraz zawartości w nich azbestu.

Tabela 4.6 Najważniejsze wyroby azbestowe i zawartość w nich azbestu (Wytyczne szacowania ryzyka zdrowotnego dla czynników rakotwórczych, 1997)

L.p.	Wyszczególnienie	Przybliżona zawartość azbestu (% wag)	Rodzaj azbestu	Uwagi
1.	Wyroby azbestowo cementowe stosowane w budownictwie	10 - 15	chryzotyl amozyt krokidolit	kompozycje azbestowe (związane) z cementem portlandzkim
2.	Wyroby azbestowo cementowe obejmujące rury ciśnieniowe, kanalizacyjne i wodociągowe	12 - 15	chryzotyl krokidolit amozyt	kompozycje azbestowe (związane) z cementem portlandzkim
3.	Ognioodporne płyty izolacyjne	25 - 40	amozyt chryzotyl	kompozycje azbestowe (związane) z cementem portlandzkim lub z uwodnionym krzemianem wapnia albo też z zasadowym węglanem magnezu
4.	Wyroby izolacyjne łącznie z izolacjami natryskowymi	12 - 100	amozyt chryzotyl krokidolit	luźne mieszaniny włókien azbestowych z materiałami nieorganicznymi: z cementem, gipsem., z krzemianem wapnia, węglanem magnezu, ziemia okrzemkowa
5.	Złącza i uszczelki	25 - 85	chryzotyl krokidolit	kompozycje azbestowe (związane) z elastomerami, włókiennicze wyroby azbestowe plecione
6.	Materiały cierne, wyroby włókiennicze	65 - 100	chryzotyl krokidolit	włókiennicze wyroby azbestowe takie jak przędza, rowingi, ubranie, taśmy, węże
7.	Płytki i wykładziny podłogowe	5 - 7,5	chryzotyl	kompozycje azbestowe (związane) z gumą termoplastyczną
8.	Wyroby z mas plastycznych i obudowy akumulatorów	55 - 70	chryzotyl	kompozycje azbestowe (związane) z gumą termoplastyczną i gumą termooodporną
9.	Wypełniacze, wzmocnienia i wyroby z nich produkowane (wojłok, karton, papier, filtry do wina i piwa, kity, kleje, powłoki ochronne itp.)	25 - 98	chryzotyl krokidolit	kompozycje azbestowe (związane) z różnymi masami plastycznymi lub z masami bitumicznymi

4.4.2 Zastosowanie azbestu w budownictwie mieszkaniowym

Do zastosowania w budownictwie mieszkaniowym wyrobów twardych (azbestocement: 10 - 15 % zawartości azbestu) należy zaliczyć (Wojciechowska-Piskorska, Skucza, 2000):

- elewacje ścian,
- pokrycia dachowe,
- rury azbestowo-cementowe,
- materiały ognioochronne do konstrukcji budynków.

Do prac elewacyjnych stosowano następujące materiały:

- płyty barwne, autoklawizowane typu Acekol, Kolorys, Pikolorys,

- płyty azbestowo-cementowe, prasowane płaskie okładzinowe,
- płyty lignocementowe modyfikowane,
- płyty prasowane typu Karo.

Do prac dachowych stosowano następujące materiały:

- płyty faliste, płyty azbestowo-cementowe oraz gąsiorzy,
- płyty prasowane typu Karo.

Rury azbestowo-cementowe stosowano jako:

- rury ciśnieniowe - wodociągowe (woda pitna),
- rury (grawitacyjne) kanalizacyjne - ścieki bytowo-gospodarcze.

Stosowanymi materiałami ogniochronnymi (wyroby twarde i wyroby miękkie zawierające azbest) do konstrukcji budynków były:

- płyty ogniochronne „Sokaliit”,
- płyty ogniochronne „Pyral”,
- tynki z dodatkiem azbestu,
- natryski masy ogniochronnej z azbestem na konstrukcje budynków.

Tynki z dodatkiem azbestu oraz natryskowe masy ogniochronne stosowane były jako izolacje termiczne (ognioodporne) i akustyczne w obiektach użyteczności publicznej (sale koncertowe, sale kinowe).

4.4.3 Zastosowanie azbestu w obiektach użyteczności publicznej

Zastosowanie i występowanie wyrobów zawierających azbest w obiektach użyteczności publicznej jest tak szerokie, jak było szerokie w okresie stosowania technologii wykorzystania w budownictwie wyrobów zawierających azbest. Wyroby azbestowe mogą występować, być zabudowane w obiektach użyteczności publicznej w następujących przypadkach, jako (Wojciechowska-Piskorska, Skucza, 2000):

Pokrycia dachowe:

- płyty azbestowo-cementowe, faliste,
- płytki płaskie –karo.

Elewacje:

- płyty azbestowo-cementowe (płyty faliste),
- płyty azbestowo-cementowe, płaskie (płytki karo),
- płyty azbestowo-cementowe (płaskie), typu Acekol, Kolorys, płyty malowane lub nie,
- płyty azbestowo-cementowe (faliste) i płytki karo – jako płyty okładzinowe.

Elewacje – ściany osłonowe:

- od zewnątrz szkło hartowane (różne kolory), pustka powietrzna, płyta azbestowo-cementowa, wełna mineralna.

Ścianki działowe:

- płyty azbestowo-cementowe (płaskie) wykorzystywane w lekkich przegrodach ścian warstwowych.

Obudowy klatek schodowych:

- płyty azbestowo-cementowe,
- masy natryskowe.

Sufity podwieszane:

- płyty ognioodporne,
- masy natryskowe.

Materiał izolacyjno-wyciszający:

- w ścianach z otworami okiennymi.

Materiał ognioodporny:

- płyty ognioodporne, azbestowo-cementowe do obudowy szymbów dźwigowych od wewnątrz.

Materiał izolacyjny ogniochronny:

- w przewodach kominowo-wentylacyjnych,
- tablice rozdzielcze elektryczne,
- węży kabli energetycznych.

Materiał izolacyjny:

- w kotłowniach wodnych i parowych,
- w przewodach rurowych.

Materiał izolacyjno-ogniochronny zabezpieczający:

- elementy stropowe,
- piwnice,
- drogi ewakuacyjne.

Materiał izolacyjno-przeciwpożarowy, ognioodporny:

- masy natryskowe,
- kurtyny przeciwpożarowe.

Materiał izolacyjny (termiczny) ognioodporny i akustyczny:

- płyty azbestowo-cementowe, natryskowe masy ognioodporne, stosowane w salach koncertowych, salach kinowych, obiektach rekreacyjno-sportowych.

Materiały podłogowe:

- płytki podłogowe z tworzyw sztucznych,
- pokrycia podłogowe (typu np. linoleum).

Należy zwrócić uwagę, że wyroby zawierające azbest, tzw. wyroby miękkie (zawierające od 30 do 85 % azbestu) stwarzające szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi w wyniku ekspozycji włókien azbestu do środowiska, które mogły być stosowane w obiektach użyteczności publicznej, a szczególnie w kotłowniach, to:

- płaszcze azbestowo-cementowe i azbestowo-gipsowe,
- sznury i tektury azbestowe,
- szczeliwa azbestowo-kauczukowe

oraz jako materiały ognioodporne (konstrukcja budynków) to:

- płyty ognioochronne,
- natryski masy ognioochronnej,
- tynki z dodatkiem azbestu.

Jednak najbardziej rozpowszechnione wyroby zawierające azbest zabudowane w obiektach użyteczności publicznej to zewnętrzne elewacje budynków.

Poniżej przedstawiono wybrane przykłady zastosowania elewacji zewnętrznych zawierających wyroby azbestowe w obiektach użyteczności publicznej (Plan, 2007).



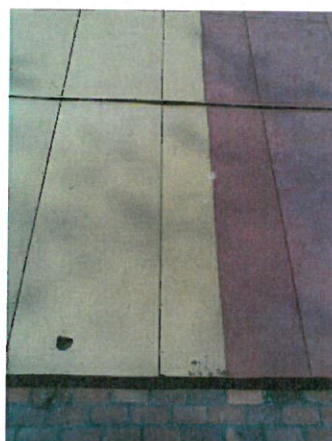
Elewacja warstwowa (szkło hartowane, pustka powietrzna, płyta azbestowo-cementowa, wełna mineralna) (Ministerstwo Gospodarki, 2007)



Elewacja warstwowa (szkło hartowane, pustka powietrzna, płyta azbestowo-cementowa, wełna mineralna) (Ministerstwo Gospodarki, 2007)



Elewacja z płyty falistej, płyty azbestowo-cementowej (Ministerstwo Gospodarki, 2007)



Elewacja z płyty azbestowo-cementowej płaskiej, malowana (Ministerstwo Gospodarki, 2007)



Elewacja z płyty azbestowo-cementowej - prasowana płaska okładzinowa (Ministerstwo Gospodarki, 2007)



Elewacja z płyty azbestowo-cementowej płaskiej, malowana (Ministerstwo Gospodarki, 2007)

4.5 Szkodliwość azbestu

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Ryzyko wynikające dla zdrowia z wchłaniania pyłu drogą pokarmową jest znikome (Szeszenia-Dąbrowska, w: Zdrowotne i prawne aspekty postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, 2004). Biologiczna agresywność pyłu azbestowego związana jest ze stopniem penetracji i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego. Szczególne znaczenie ma średnica poszczególnych włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 μm przenoszone są łatwiej i odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych. Natomiast włókna grube, o średnicy powyżej 5 μm zatrzymują się w górnej części układu oddechowego.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, tj. takie, które z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych. Ich średnica jest mniejsza niż 3 μm .

Pojawianie się patologii będących następstwem ekspozycji na pył azbestu jest zależne od rodzaju ekspozycji. W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się ekspozycję zawodową, parazawodową i środowiskową. Różnią się one w sposób istotny wielkością stężeń włókien, ich rozmiarami, długością trwania narażenia, a co za tym idzie skutkami dla zdrowia i wielkością ryzyka wystąpienia określonych nowotworów złośliwych. Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną następujących chorób: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuca i międzybłoniaków. W ekspozycji parazawodowej i środowiskowej na pył azbestu praktycznie głównym skutkiem, który należy brać pod uwagę jest międzybłoniak opłucnej. W zależności od poziomu ekspozycji może być również obserwowany wzrost ryzyka raka płuca. Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajnika oraz chłoniaków. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów nie jest wystarczająco pewne, ze względu na rozbieżność wyników w różnych badaniach można je określać jedynie, jako prawdopodobne. Długie okresy między pierwszym narażeniem, a pojawieniem się patologii – zwłaszcza nowotworów – oznaczają, że aktualnie wykrywane skutki odnoszą się do warunków pracy, jakie istniały 20 – 40 lat temu.

Azbestoza, śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej z obecnością ciałek lub włókien azbestowych, stanowi główną patologię zawodową robotników narażonych na pył azbestu. Ciężkość azbestozy uzależniona jest zarówno od kumulowanej dawki włókien azbestu, jak i okresu, jaki upłynął od pierwszego narażenia. Procesy zwłóknieniowe przebiegają stosunkowo wolno, rzadko objawy kliniczne pojawiają się w okresie krótszym od 10 lat. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres i proces zwłóknieniowy może się ujawnić po wielu latach od ustania narażenia.

Zmiany opłucnowe spowodowane pyłem azbestu mogą występować pod postacią blaszek, zgrubień i odczynów wysiękowych. Łagodne zmiany opłucnowe nie mają większego znaczenia klinicznego. Zgrubienia opłucnej zwykle towarzyszą procesom zwłóknienia sąsiadującej tkanki płucnej. Okres utajnienia (latencja) wynosi 15 – 30 lat. Skutkiem zdrowotnym narażenia na azbest jest rak płuca i międzybłoniak opłucnej lub otrzewnej. Nowotwory te rozwijają się gwałtownie i charakteryzują się krótką przeżywalnością.

Rak płuca jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Nowotwory płuca powodowane przez azbest pod względem klinicznym i patomorfologicznym nie różnią się od nowotworów występujących spontanicznie

w populacji generalnej. Według niektórych autorów wśród raka płuca powodowanych azbestem przeważają gruczolakoraki.

Obecnie niemożliwe jest oddzielenie przypadków raka płuca spowodowanych paleniem od przypadków spowodowanych narażeniem na azbest. Nowotwory te, jeśli chodzi o postać histopatologiczną, są takie same.

Międzybłoniak opłucnej, rzadko występujący nowotwór złośliwy. Jest przedmiotem znacznego zainteresowania ze względu na udowodniony związek przyczynowy z ekspozycją na pył azbestu zarówno zawodową, jak i środowiskową. Nowotwory te charakteryzują się wysoką śmiertelnością oraz krótką przeżywalnością wynoszącą około jednego roku od momentu wystąpienia najczęstszych objawów klinicznych w postaci trudności oddechowych, bólów w klatce piersiowej, kaszlu, wysięku w jamie opłucnej. Międzybłoniaki są nowotworami występującymi na ogół powyżej 65 roku życia, a więc dotyczą ich wszystkie trudności związane z ustalaniem i klasyfikacją przyczyn zgonu u osób w starszym wieku.

Obecnie dostępne dowody nie pozwalają na wskazanie progowego poziomu stężenia azbestu, poniżej którego nowotwory nigdy nie wystąpią. Jednak jest wielce prawdopodobne, że istnieje w praktyce poziom, poniżej którego niemożliwe jest wykrycie żadnej nadwyżki zachorowalności i umieralności związanej z narażeniem na azbest, pomimo obecności włókien azbestu w tkankach, w szczególności płuc. Niewykluczone jest więc, że istnieje poziom ekspozycji, przy której ryzyko jest niewykrywalnie niskie.

Podsumowując, należy stwierdzić, że w środowisku komunalnym głównie występującym włóknem azbestowym jest chryzotyl. Długość tych włókien nie przekracza 5 μm . Stężenia włókien wykazują dużą zmienność w powietrzu atmosferycznym od 0 do 3,3 $\text{w}\ell/\text{l}$, przy czym średnie stężenie pyłu azbestu różni się o trzy rzędy wielkości między miastami i terenami wiejskimi. W wodzie pitnej stężenie włókien waha się od wartości nieoznaczalnych do 200 $\text{w}\ell/\text{l}$.

Niewiele jest bezpośrednich dowodów skutków zdrowotnych zanieczyszczenia azbestem powietrza i wody pitnej. Zakrojone na szeroką skalę badania przypadków międzybłoniaków oraz trendów zapadalności wykazały zwiększoną ich częstość w rejonach kopalń i zakładów przetwórstwa azbestu oraz w miastach. Nowotwory te wykazują stopniowy przyrost, równoległy do przyrostu wydobycia azbestu, rocznie o około 10%.

4.6 Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Zgodnie z ustawą o odpadach, odpady niebezpieczne powinny być unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. W przypadku odpadów zawierających azbest ten wymóg nie jest możliwy do spełnienia. Źródła wytwarzania odpadów azbestowych są rozproszone na terenie całego kraju. W związku z tym muszą być transportowane, często na duże odległości na nieliczne w kraju składowiska przystosowane do odbierania tego typu odpadów.

Na terenie województwa dolnośląskiego znajdują się 2 składowiska, które umożliwiają składowanie tego rodzaju odpadów: **Marcinowo, Trzebcz**.

Aktualne informacje dotyczące w/w składowisk odpadów zamieszczone są pod adresem <http://www.bazaazbestowa.gov.pl>.

Odpady azbestowe, podobnie jak sam azbest stanowią materiał niepalny, odporny na działanie wysokich temperatur i środków chemicznych, dlatego też ich przetwarzanie chemiczne lub fizyczno-chemiczne w praktyce było do tej pory trudne do zrealizowania, choć czynione były i są w tym kierunku różne próby.

W praktyce jedynym sposobem unieszkodliwiania odpadów azbestowych było i jest ich składowanie (wyroby i odpady zawierające azbest nie mogą być kierowane do powtórnego wykorzystania), które powinno być prowadzone w taki sposób, aby nie dopuścić do uwalniania włókien azbestu do powietrza atmosferycznego.

Usuwanie azbestu z terenu zagród, dróg i placów powinno być prowadzone sukcesywnie przez wyspecjalizowane ekipy, a zebrany materiał stanowiący najczęściej mieszaninę gruzu, ziemi i materiałów zawierających azbest, odpowiednio zabezpieczony, powinien być kierowany na odpowiednie składowiska lub w inny sposób unieszkodliwiany.

Należy jednak pamiętać, że pozbywanie się odpadów azbestowych przez składowanie nie eliminuje szkodliwej cechy azbestu, jaką jest jego włóknista struktura.

Rozwój technologii umożliwia obecnie stosowanie innych niż składowanie i cementowanie metod przetwarzania, a nawet odzysku odpadów azbestowych. Najbardziej obiecujące są metody zapewniające destrukcję decydującą o szkodliwości azbestu struktury krystalicznej jego włókien pod wpływem temperatury lub innych czynników fizyko-chemicznych.

5. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE

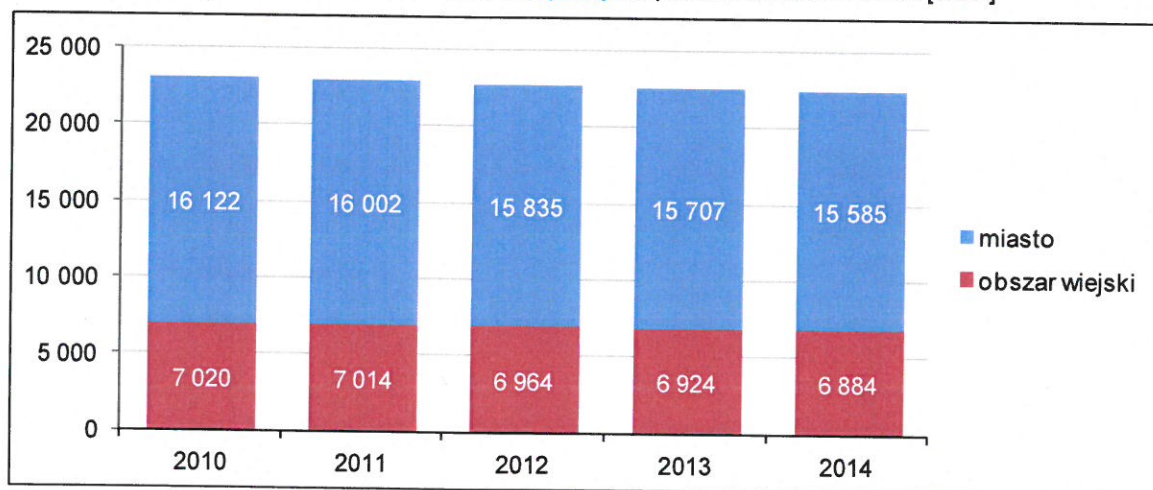
5.1 Lokalizacja i demografia obszaru opracowania

Gmina miejsko-wiejska Ząbkowice Śląskie obejmuje obszar 146,13 km² położony we wschodniej części Przedgórze Sudetów, w powiecie ząbkowickim. Od północy graniczy z gminami Piława Górna, Niemcza i Ciepłowody, od wschodu z gminami Ziębice i Kamieniec Ząbkowicki oraz od zachodu z gminami Bardo, Stoszowice i Dzierżonów. W jej skład wchodzi 17 jednostek osadniczych zamieszkiwanych przez 22 469 mieszkańców, z czego 70% stanowią mieszkańcy miasta (stan na koniec 2014 r. wg GUS).

Rysunek 5.1 Położenie i podział administracyjny obszaru opracowania



Rysunek 5.2 Liczba ludności gminy na przestrzeni ostatnich lat [GUS]



Rysunek 5.3 Podział administracyjny gminy Ząbkowice Śląskie



źródło: Program ochrony środowiska (2004 r.)

5.2 Uwarunkowania środowiskowe, obszary i obiekty chronione

Na terenie gminy znajduje się kilkanaście ciekawych obiektów krajoznawczych o znaczeniu ponadregionalnym:

- rezerwat przyrody "Skałki Stoleckie" utworzony w 1965 r. na obszarze 2,03 ha jest jedynym rezerwatem faunistycznym w Polsce, który chroni cztery gatunki owadów charakterystycznych dla krajów śródziemnomorskich, w tym czarną pszczołę obrostkę murówkę budującą gniazda z gliny na skale wapiennej,
- w miejscowości Szklary na terenie dawnej kopalni rud niklowych występują bogate złoża kamieni ozdobnych z najpiękniejszym kamieniem Polski - chryzoprazem, a także chalcedonem i opalami.

- około 3 km na pn. - wsch. od Ząbkowic Śl. leży miejscowość Bobolice ze wspaniałym gotyckim kościołem pw. Matki Boskiej Bolesnej, który do połowy XIX w. był sanktuarium maryjnym dla mieszkańców Ząbkowic Śl. i okolic. O wartości zabytkowej kościoła stanowi jego jednorodne stylowo barokowo-rokokowe wyposażenie, specjalnie dla niego zaprojektowane i dobrze współgrające z architekturą wnętrza, zachowane bez większych zmian. Można je w całości uznać za wybitne dzieło sztuki drugiej połowy XVIII w.
- w Sieroszowie w Kościele parafialnym pw. Św. Michała Archanioła znajduje się piękna barokowa ambona w kształcie łodzi z końca XVIII w. - jedna z czterech zachowanych na terenie Śląska. W łodzi przedstawiono rzeźbione postacie apostołów Jakuba i Jana, wyciągających sieć pełną ryb oraz sterującego Piotra;
- na wschód od Ząbkowic Śl. leży wieś Stolec - największa i najstarsza wieś gminy, gdzie w gotyckim kościele pw. NMP i Św. Zuzanny można podziwiać unikalny gotycki tryptyk z XVI w. oraz XV - wieczne freski o tematyce religijnej. Ponadto znajduje się tutaj Zespół Pałacowy z 1800 r., wieża widokowa oraz fragmenty oranżerii.
- w Olbrachcicach znajduje się Kościół pw. Św. Floriana z 1741 r. z barokowym portalem z 1733 r.

Pomiędzy wsiami Jaworek a Stolec znajduje się rezerwat przyrody Skałki Stoleckie oraz obszar SOO Natura 2000 tzw. „Skałki Stoleckie”, natomiast powyżej wsi Sieroszów znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu. Na terenie gminy ustanowionych zostało ponadto 12 pomników przyrody. Zbiorcze dane wg GUS za lata 2010 – 2014 prezentuje tabela poniżej (brak danych osobno dla miasta i obszaru wiejskiego).

Tabela 5.1 Obszary i obiekty chronione na terenie gminy w latach 2010 – 2014 [GUS]

Wyszczególnienie	J. m.	Gmina ogółem	
		2010	2014
Obszary prawnie chronione			
rezerваты przyrody	ha	2,00	2,03
obszary chronionego krajobrazu	ha	6,00	6,00
Pomniki przyrody			
ogółem	ha	10,0	10,0

Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie”

Zgodnie z danymi zawartymi w centralnym rejestrze form ochrony przyrody, prowadzonym przez GIOŚ, faunistyczny rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie” został utworzony dnia 17 kwietnia 1965 r. Zlokalizowany jest w całości na terenie gminy, pomiędzy wsiami Jaworek a Stolec, i zajmuje powierzchnię 2,03 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dawnego kamieniołomu wraz z kserotermiczną entomofauną oraz siedliskami nietoperzy. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH020012 „Skałki Stoleckie”

Na terenie gminy znajduje się jeden obszar należący do sieci Natura 2000, wyznaczony w oparciu o dyrektywę siedliskową, projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO lub SOOS) pn. „Skałki Stoleckie” (kod obszaru: PLH020012). Obszar został zatwierdzony przez Komisję Europejską w lutym 2008 r. i do czasu ustanowienia w drodze rozporządzenia przez ministra właściwego ds. środowiska funkcjonuje jako tzw. obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Obszar zajmuje powierzchnię 6,31 ha, obejmując częściowo teren rezerwatu Skałki Stoleckie. Przedmiotem ochrony jest sztolnia w Skałach Stoleckich, powstała jako podziemne wyrobisko po wydobyciu wapienia w XVIII i XIX w. Składa się na nią ciąg chodników i komór o nieregularnych kształtach o łącznej długości 500-600 m. Wysokość niektórych sal sięga kilkunastu metrów. Część z pomieszczeń zalanych jest stale wodą tworzącą podziemne jeziorka. Warunki mikroklimatyczne są bardzo zróżnicowane zapewniając wielu gatunkom nietoperzy optymalne warunki hibernacji.

Sztolnia w Skałach Stoleckich jest jednym z najcenniejszych zimowisk i miejsc rojenia nietoperzy w południowo-zachodniej Polsce, a także znaczącym stanowiskiem tych ssaków w skali całego kraju. Stwierdzono tutaj maksymalnie 354 zimujące osobniki (styczeń 2008 r.) z 12 gatunków. Jest to jedno z największych zimowisk mopka, gacka brunatnego i nocka Natterera w regionie. W okresie pozahibernacyjnym, jesienią i wiosną sztolnia odwiedzana jest przez rojące się osobniki z 9 gatunków, z których najliczniejsze są mopki, nocki Natterera i gacki brunatne, których rojące populacje szacuje się na co najmniej kilkaset osobników. Cztery gatunki stwierdzone w obszarze zamieszczone są w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W przypadku mopka obiekt ten stanowi jedno z największych stanowisk tego gatunku w skali Polski. Jest to również bardzo ważne stanowisko godowe nocka Bechsteina. Dla nocka dużego jest to ważne stanowisko zimowe w skali regionu.

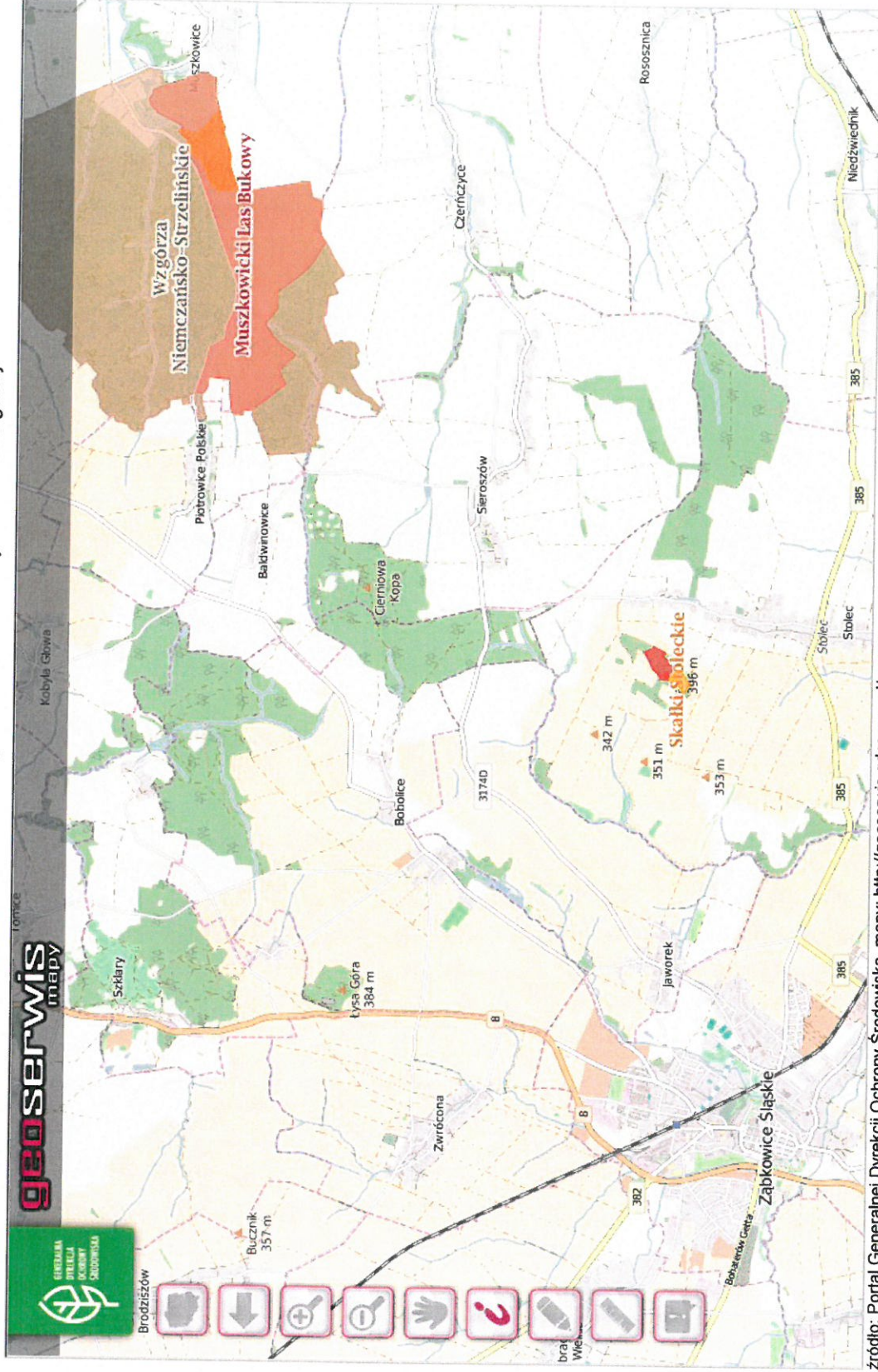
Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”

Północno-wschodnie krańce gminy (fragment lasów o pow. 1,57 ha) leżą w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”, wyznaczonego w 1981 r. na powierzchni 6180,00 ha. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszar leży na terenie gmin: Ziębice, Przeworno, Ciepłowody, Niemcza i Ząbkowice Śląskie. Nadzór nad obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski.

Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH020068 „Muszkowicki Las Bukowy

Powierzchnia obszaru wynosi 206,4 ha. Obszar leży w obrębie Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich należących do Przedgórze Sudeckiego. Obejmuje zalesiony fragment doliny potoku o krętym i zmiennym korycie oraz eksponowany na północny-wschód stok wzniesienia, łagodnie falowany, pokryty licznymi grzędami dzielącymi go na wąskie dolinki i jary, z wysiękami trawertynowymi. Wysięki trawertynowe są obszarem kluczowym dla ochrony siedliska 7220 – źródlika nawapienne. Są to jedne z niewielu znanych obecnie i czynnych źródeł trawertynowych w Sudetach. Występują tu siedliska łęgów i żyznych buczyn, a także ziołorośla występujące na niewielkich powierzchniach stoku oraz podgórski łęg jesionowy zajmujący dolinę potoku. Istotne ponadto są kwaśna buczyna oraz grąd środkowoeuropejski. Występuje tu cały szereg rzadkich gatunków roślin i zwierząt, szczególnie fauna mięczaków należy do jednej z najbogatszych na Dolnym Śląsku. Występują tu także 3 gatunki nietoperzy oraz pachnica dębowa.

Rysunek 5.4 Lokalizacja obszarów chronionych na terenie gminy



źródło: Portal Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, mapy: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

6. STAN AKTUALNY GOSPODAROWANIA AZBESTEM NA TERENIE GMINY ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE

- 1) W ramach Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie została wykonana inwentaryzacja wyrobów azbestowych. W ramach Inwentaryzacji przeprowadzono wizję terenową budynków znajdujących się na terenie gminy. W związku z powyższym opracowaną Inwentaryzacją należy traktować jako rozpoznanie ilości i charakterystyki wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta i gminy Ząbkowice Śląskie.
- 2) Łącznie na koniec 2017 roku na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie stwierdzono obecność **631,1 Mg** wyrobów zawierających azbest. Dodatkowo na terenie gminy występuje 580 m sieci wodociągowej wA100 (ul. Kamieniecka w Ząbkowicach Śląskich) wykonanej z rur azbestowych. Uwzględniając przelicznik 40 kg/m ilość rur azbestowych wynosi **23 200 kg**. Przebieg rur azbestowych zaznaczono na poniższej mapie.

Rysunek 6.1 Przebieg rur azbestowych



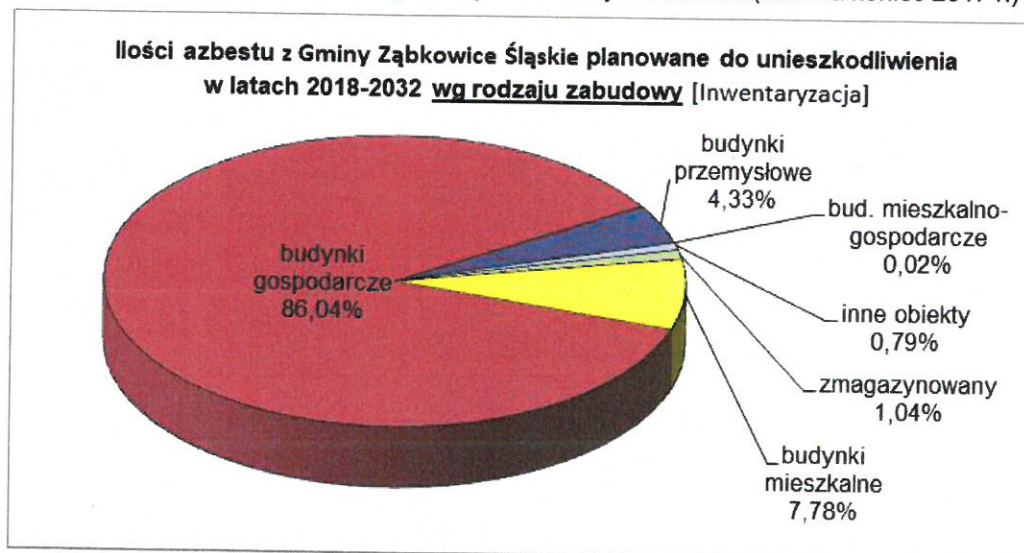
- 3) Średnio na jednego mieszkańca gminy Ząbkowice Śląskie przypada ok. **28 kg** wyrobów azbestowych.
- 4) Biorąc pod uwagę poszczególne miejscowości, najwięcej azbestu znajduje się w Ząbkowicach Śląskich, Stolcu, i Bobolicach. Najmniej azbestu stwierdzono w Grochowiskach, Rakowicach i Szklarach. Jednak są to niewielkie miejscowości. Należy podkreślić, że w przypadku Ząbkowic Śląskich dodatkową ilość stanowią rury azbestowo-cementowe wodociągowe.

Rysunek 6.2 Ilość azbestu w poszczególnych miejscowościach (stan na koniec 2017 r.)

- 5) Zdecydowana większość azbestu znajduje się na budynkach gospodarczych – 86%. Na budynkach mieszkalnych znajduje się prawie 8% azbestu, a przemysłowych ok. 4%. Niewielka część azbestu znajduje się na budynkach mieszkalno-gospodarczych lub innych obiektach (np. altany ogródków działkowych), a także jest zmagazynowana.

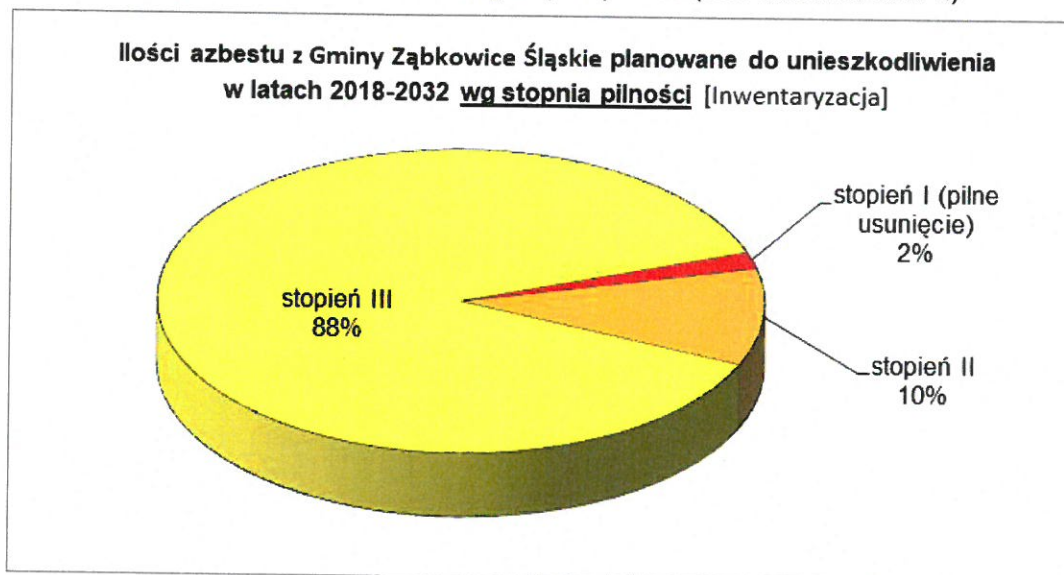
Tabela 6.1 Ilość azbestu wg rodzaju zabudowy i własności (stan na koniec 2017 r.)

rodzaj zabudowy	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
budynki mieszkalne	49 078	49 078	0
budynki gospodarcze	543 022	542 002	1 020
budynki przemysłowe	27 320	27 320	0
bud. mieszkalno-gospodarcze	122	122	0
inne obiekty	4 974	2 310	2 664
zmagazynowany	6 593	6 054	539
suma	631 109	626 886	4 223

Rysunek 6.3 Ilość azbestu wg rodzaju zabudowy i własności (stan na koniec 2017 r.)

- 6) Uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych, zdecydowaną większość wszystkich wyrobów stanowią płyty faliste – 99%, płyt płaskich jest ok. 1%. Dodatkowo na terenie gminy występuje 580 m sieci wodociągowej, w przeliczeniu 23 200 kg.
- 7) Na terenie gminy najwięcej obiektów posiada pokrycia w III stopniu pilności usunięcia (88%), natomiast 2% obiektów posiada pokrycia zakwalifikowane do pilnego usunięcia (stopień I).

Rysunek 6.4 Ilość azbestu wg stopnia pilności (stan na koniec 2017 r.)



- 8) Ocenia się, że w przypadku konieczności podejmowania decyzji, który z wniosków o dofinansowanie powinien być zrealizowany w pierwszej kolejności, należy uwzględnić:
 - wyroby na obiektach publicznych
 - wyroby azbestowe wykorzystywane inaczej niż pokrycia dachowe – przykrycie drewna, zagroda dla zwierząt oraz wyroby zmagazynowane,
 - wyroby, których stan określono jako z dużymi uszkodzeniami podczas przeprowadzonej inwentaryzacji,
 - wyroby z posesji, których właściciele samodzielnie wypełnili i przekazali ankietę

Hałda odpadów pohnitniczych w miejscowości Szklary

- 9) Zgodnie z materiałami archiwalnymi (Program usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie” opracowany w październiku 2011 roku), rozważana była możliwość występowania azbestu w hałdzie odpadów pohnitniczych w miejscowości Szklary.
- 10) Stosowane w Hucie Szklary procesy technologiczne produkcji niklu, nie były oparte wyłącznie o procesy stapiania. Z dokonanej analizy wynika, że w trakcie wyprężania rudy niklu w piecach przewalowych jak również z prowadzonych przetopów w Oddziale Elektrociepłowni powstawały pyły z zawartością krystalicznej krzemionki oraz respirabilnych włókien azbestu, powodujące dużą zachorowalność pracowników na choroby zawodowa tj. krzemicę i azbestozę. Choroby te stwierdzono również u mieszkańców wsi Szklary. Także powstające w czasie produkcji nawozów pyły dolomitowe, pomimo wstrzymania produkcji żelgrudy niklowej – zawierały w swoim składzie włókna azbestu oraz wolna krystaliczną krzemionkę. Wskazuje to na możliwość występowania azbestu w złożonych na przedmiotowej hałdzie odpadach.

- 11) Po rozpoczęciu przez prywatny podmiot wydobycia odpadów w celu ich wykorzystania w 2010 roku, na wniosek Rady Gminy Ząbkowice Śląskie, przy udziale Starostwa Powiatowego w Ząbkowicach Śląskich w sierpniu 2010 roku zlecono wykonanie badań fizykochemicznych prób odpadów z przedmiotowej hałdy. Wyniki analiz nie wykazały zawartości włókien azbestowych w analizowanych próbkach. Badania na zawartość włókien azbestowych wykonano również w marcu 2010 roku na zlecenie firmy WROMIN. Wyniki badań nie wskazały na zawartość włókien azbestowych w badanych próbkach.

Oceniając dotychczasową sytuację w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ząbkowice Śl., wskazać można następujące słabe i mocne strony w tym zakresie:

SŁABE STRONY	MOCNE STRONY
Niska świadomość społeczna w zakresie szkodliwości azbestu	Duże zainteresowanie mieszkańców możliwością ewentualnego dofinansowania usunięcia azbestu – składane deklaracje o usuwaniu azbestu
Trudna sytuacja finansowa mieszkańców, powodująca niechęć do indywidualnego sfinansowania usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest	Podjęcie przez gminę działań zmierzających do usunięcia azbestu (gotowość udzielania pomocy finansowej dla mieszkańców, w zakresie demontażu, odbioru i unieszkodliwienia odpadów azbestowych)
Trudności w określeniu rzeczywistej ilości azbestu na terenie gminy	Możliwość pozyskania dotacji zewnętrznych na usuwanie azbestu.
Znaczna ilość zinwentaryzowanych wyrobów w skali gminy, co wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich kosztów ich usunięcia i unieszkodliwienia.	

7. PLANOWANE DZIAŁANIA W ZAKRESIE AZBESTU NA TERENIE GMINY ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE

7.1 Cele i kierunki działań

Niniejsza „Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie” jest kontynuacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie” opracowanego w październiku 2011 roku. Przewidziane wówczas cele i kierunki działań pozostają nadal aktualne i zostały powtórzone w niniejszym Programie.

Podstawowym celem Planu jest:

„Całkowite usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest do końca 2032 roku, przy zachowaniu obowiązujących przepisów i procedur w tym zakresie”

Aby osiągnąć powyższy cel przewiduje się następujące kierunki działań:

- 1) Sukcesywne zbieranie i analizowanie informacji o miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy;
- 2) Bieżąca współpraca z organami i instytucjami w zakresie wymiany informacji o ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy;
- 3) Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej skierowanej do mieszkańców gminy, a dotyczącej szkodliwości azbestu, bezpiecznego postępowania z azbestem i możliwości dofinansowania z różnych źródeł usuwania azbestu;
- 4) Prowadzenie bieżącej kontroli usuwania azbestu z terenu gminy;
- 5) Pozyskiwanie zewnętrznych środków finansowych na edukację, szkolenia oraz dofinansowanie usuwania wyrobów azbestowych.

7.2 Wytyczne realizacji Programu

W niniejszym Programie przyjęto za Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 (POKA) docelowy horyzont czasowy realizacji zadań do 2032 r. z podziałem na następujące przedziały czasowe realizacji zadań:

- Cele krótkoterminowe: lata 2018 – 2021,
- Cele średnioterminowe: lata 2022 – 2025,
- Cele długoterminowe: lata 2026 – 2032.

Rury azbestowo-cementowe

Ponieważ, obecny stan wiedzy wyklucza szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi rur azbestowo – cementowych w Programie założono, że występujące na terenie gminy Ząbkowice Śląskie rury azbestowo-cementowe wymieniane będą sukcesywnie, w miarę ich zużycia, do roku 2032. Przyjęto, że rury te pozostawione zostaną w ziemi pod warunkiem zewidencjonowania ich w planach miejscowych i dokumentacji nieruchomości, co umożliwi skuteczny nadzór nad procesem bezpiecznego usunięcia wyrobów azbestowych w przyszłości. Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 13 grudnia 2010 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania

instalacji lub urządzeń, w których były lub są azbestowe elementy, możliwe jest pozostawienie ich w ziemi, mimo iż nie są używane tylko wtedy, gdy zostaną odpowiednio zabezpieczone. Rury muszą zostać także odpowiednio oznakowane.

Nowe obiekty z azbestem dotychczas nie ujęte w bazie azbestowej

Przeprowadzona wizja terenowa na terenie gminy Ząbkowice Śląskie pozwoliła zidentyfikować nowe obiekty, na których znajdują się wyroby zawierające azbest, dotychczas nie ujęte w bazie azbestowej. Zaleca się względem w/w obiektów zobowiązać pisemnie zarządców nieruchomości do przedłożenia w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich stosownych **informacji o wyrobach zawierających azbest.**

Pozyskanie środków z WFOŚiGW we Wrocławiu

Przewiduje się, że jednym z działań realizowanych w ramach niniejszego Programu będzie wnioskowanie o dofinansowanie usuwania azbestu z terenu gminy Ząbkowice Śląskie. W szczególności przewiduje się złożenie wniosku do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, o udzielenie **dofinansowania przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest planowanych do realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego w 2018 roku.**

Sukcesywne usuwanie azbestu przed rokiem 2032

Uwzględniając przewidywane przez właścicieli nieruchomości terminy usunięcia azbestu (wg bazy azbestowej), największa jego ilość pozostawiona została w ostatnich latach przed 2032 rokiem. Plany takie nie są korzystne dla sprawnego procesu usuwania azbestu z terenu gminy Ząbkowice Śląskie. Jednym z zadań przewidzianych w Programie, powinno być zatem wyrównanie tempa usuwania azbestu na poszczególne lata, między innymi poprzez działania informacyjno-edukacyjne. Należy zaznaczyć, że nie będzie możliwości przeznaczenia przez gminę Ząbkowice Śląskie dotacji na usuwanie azbestu wystarczających do usunięcia większości azbestu w ostatnich latach przed 2032 rokiem. Proces usuwania azbestu powinien być zatem prowadzony sukcesywnie.

Dotacje gminy Ząbkowice Śląskie na usuwanie azbestu

W związku z ubieganiem się w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu o dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest planowanych do realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego, każdorazowo władze gminy Ząbkowice Śląskie podejmować będą decyzje o możliwości udzielenia dotacji celowej na usuwanie azbestu. Dotacja obejmować może brakującą część kosztów usunięcia azbestu, której nie pokryje dotacja z WFOŚiGW. Zgodnie z regulaminem konkursu WFOŚiGW z 2017 roku JST mogło uzyskać **do 85% dotacji** na zadanie obejmujące demontaż, zbieranie, transport oraz unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest.

7.3 Działania informacyjno-edukacyjne

Istotnym elementem powodzenia realizacji Programu są działania informacyjne i edukacyjne społeczności gminy Ząbkowice Śląskie. Działania te powinny być realizowane w celu:

- rozpowszechnienia informacji o szkodliwym działaniu azbestu,
- podniesienia wiedzy o planowych rozwiązaniach w gospodarce odpadami azbestowymi na terenie gminy Ząbkowice Śląskie,
- właściwego postępowania mieszkańców, podmiotów, instytucji z odpadami azbestowymi zgodnie z wymogami przepisów,

- świadomego udziału wymienionych grup w działaniach prowadzonych przez gminę Ząbkowice Śląskie,
- eliminowania „samodzielnego usuwania bez stosownego przeszkolenia” i „dzikiego składowania” odpadów azbestowych.

Proponuje się, aby działalność edukacyjno – informacyjna prowadzona była w formie kampanii. Składać się może ona z następujących elementów:

- krótka kampania (6 miesięcy) opracowana w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów,
- program podstawowy (2 lata),
- program długoterminowy (10 lat i więcej).

Istnieją różne rodzaje kampanii podnoszenia świadomości społecznej, wśród których można wyróżnić:

- kampanię „fali nośnej”,
- kampanie tematyczne,
- akcje podejmowane w ramach kampanii.

Kampania „fali nośnej” dotyczy problemu środowiska jako całości, nie zaś tylko jednego jego aspektu. Jest przewidziana do popierania „przyjaznych środowisku” wartości i wymogów wśród społeczeństwa. Można ją stosować dla szerokiej opinii publicznej.

Kampanie tematyczne mogą przekazywać wiedzę dotyczącą pewnych aspektów problemów środowiskowych lub zachęcać do bardziej świadomych zachowań (np. jak pozyskać środki na dofinansowanie usuwania azbestu z posesji).

Proponuje się, aby przy opracowywaniu strategii kampanii informacyjno – edukacyjnej stosować różne formy przekazu, np. materiały drukowane, materiały audiowizualne i imprezy promocyjne.

1. Materiały drukowane nie wymagające dużych nakładów:

- krótkie materiały drukowane, takie jak ulotki, ulotki typu „pytania i odpowiedzi”, zestawienia faktograficzne, wkładki i broszury, zwykłe obwieszczenia,
- publikacje w prasie i wydawnictwach periodycznych, takie jak: artykuły, komentarze, stałe rubryki, wywiady, listy do redakcji, artykuły redakcyjne,
- materiały dla prasy: komunikaty, powiadomienia i obwieszczenia,
- plakaty,
- obszerne, starannie wydrukowane broszury, biuletyny, opracowania, raporty i monografie,
- opracowane graficznie obwieszczenia,
- materiały kształceniowe: programy nauczania, materiały samokształceniowe, materiały dla nauczycieli,
- okolicznościowe pamiątki (znaczkki, długopisy, teczki z nadrukami itp.).

2. Materiały audiowizualne:

- wywiady dla radia i telewizji,
- pokazy przezroczy,
- ogłoszenia w radiu i telewizji,
- filmy,
- wystawy.

3. Imprezy promocyjne:

- konferencje prasowe,
- wizyty oficjalne,
- zebrania mieszkańców,
- imprezy specjalne (festiwale, akcje),
- warsztaty, seminaria, konferencje.

W ramach strony internetowej Urzędu Miejskiego w Ząbkowicach Śląskich można sukcesywnie informować mieszkańców gminy o działaniach związanych z problematyką wyrobów zawierających azbest. Proponuje się, aby na stronie znalazły się informacje związane z:

1. Niniejszym programem azbestowym.
2. Bilansem azbestu na terenie gminy.
3. Charakterystyką azbestu i oddziaływaniem azbestu na zdrowie człowieka.
4. Procedurami bezpiecznego postępowania z azbestem.

Każda z proponowanych form posiada swoją specyfikę, swoje zalety i wady. Często, wybór formy przekazu jest wyborem pomiędzy jej przydatnością, a możliwościami finansowymi.

Ponieważ wszelkie działania związane ze stosowaniem wyrobów zawierających azbest oraz ich usuwaniem związane są z ryzykiem dla zdrowia, działania informacyjne i edukacyjne w tym zakresie powinny być prowadzone rozważnie. Np. Agencja Ochrony Środowiska USA (EPA) zaleca stosowanie następujących zasad informowania społeczności o ryzyku (Szeszenia-Dąbrowska, w: Zdrowotne i prawne aspekty postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, 2004):

1. Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera.
2. Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, a następnie oceniaj wyniki komunikowania się.
3. Uważnie słuchaj tego, co mają ci do powiedzenia inni.
4. Bądź uczciwy, szczery i otwarty.
5. Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi (grupami, ośrodkami) w procesie przekazywania informacji.
6. Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje przygotowane zgodnie z regułami środków masowego przekazu.
7. Mów jasno i życzliwie.

Strategia działań informacyjno-edukacyjnych może się opierać na następujących założeniach:

1. Informacje powinny być kierowane do konkretnych grup odbiorców.
2. Informacje powinny być zrozumiałe, łatwe w odbiorze, powinny korzystać ze zrozumiałych i ogólnie akceptowanych haseł i symboli.
3. Powinny być podawane z odpowiednim wyprzedzeniem i przez kanały informacyjne, z których korzysta najwięcej mieszkańców (witryny placówek handlowych, lokalna i regionalna prasa, szkoły, kościół, itp.).
4. Informacje powinny być także przekazywane w sposób atrakcyjny i zciekawiający mieszkańców np. w trakcie lokalnych, tradycyjnych imprez gminnych. Dobrym kanałem informacji i uruchamiania aktywności mieszkańców mogą być wspólne grupy zainteresowań (stowarzyszenia lokalne).
5. Mieszkańcy powinni być informowani systematycznie o efektach usuwania azbestu, sukcesach lub problemach.
6. Informacje powinny być wkomponowane w szerszy kontekst poprawy stanu środowiska, estetyki gminy i strategię rozwoju gminy.

Działalność edukacyjna i informacyjna może być wspierana finansowo przez Ministerstwo Gospodarki.

7.4 Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji zadań Programu obejmuje gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ząbkowice Śląskie, w szczególności dotyczących:

1. Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest oraz wytworzonych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
2. Ilości składowanych odpadów zawierających azbest.
3. Ilości i wyników przeprowadzonych inwentaryzacji oraz oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest i ich lokalizacji na terenie gminy.
4. Przedsiębiorstw posiadających uprawnienia do bezpiecznego usuwania azbestu.
5. Podejmowanych przez władze gminy inicjatyw w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.
6. Usytuowania miejsc o potencjalnym wysokim stężeniu włókien azbestu w powietrzu (w zależności od ilości wyrobów zawierających azbest i ich stanu w danej lokalizacji).
7. Ewidencjonowania zmian legislacyjnych dotyczących problematyki azbestowej.

Ocena osiągnięcia celów Programu polega na monitorowaniu realizacji określonych zadań. Wskaźnikami rocznej oceny realizacji zadań są:

1. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest.
2. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w ramach ewentualnych dotacji gminy Ząbkowice Śląskie na usuwanie azbestu.
3. Koszty poniesione przez gminę na działania związane z usuwaniem azbestu.

8. FINANSOWE ASPEKTY REALIZACJI PROGRAMU

8.1 Szacowany koszt usunięcia azbestu dla gminy Ząbkowice Śląskie

Przy obliczaniu kosztów realizacji Programu uwzględniono uśrednione koszty rynkowe (brutto) demontażu, transportu i składowania 1 Mg wyrobów zawierających azbest wynoszące około 800 zł brutto.

Szacuje się, że całkowity koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Ząbkowice Śląskie wyniesie do 2032 r. około 505 tys. zł brutto.

Podany szacowany koszt usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest nie obejmuje nakładów finansowych związanych z zastąpieniem usuniętych wyrobów innymi materiałami. Nie uwzględniono także rur azbestowo-cementowych, które przewiduje się pozostawić w ziemi.

8.2 System dofinansowania do usuwania wyrobów zawierających azbest wg POKA

8.2.1 Informacje ogólne

Niniejszy rozdział omawia założenia funkcjonującego w Polsce systemu dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, przedstawionego w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 (2010). Na ich podstawie w rozdz. 8.3. wskazano źródła pozyskania funduszy na usuwanie wyrobów zawierających azbest możliwe do pozyskania przez gminę Ząbkowice Śl.

Jak pokazano w niniejszym rozdziale, w POKA nie przewidziano żadnych środków pomocowych Ministra Gospodarki na zadania bezpośrednio związane z usuwaniem wyrobów azbestowych. Program przewiduje wsparcie jedynie na następujące działania:

1. Przeprowadzenie szkoleń lokalnych.
2. Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.
3. Wsparcie finansowe dla jednostek samorządu terytorialnego w zakresie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.
4. Wsparcie finansowe prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.

W POKA wskazano, że dla realizacji zadań z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest istotne jest pozyskiwanie środków z funduszy unijnych.

8.2.2 Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczanie terenów nieruchomości

Na zorganizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, przewidziane zostało wsparcie finansowe ze środków Ministra Gospodarki w wysokości 16,3 mln zł:

Tabela 8.1 Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz odpadów z terenu nieruchomości (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)

L.p.	Zadanie	Wysokość wsparcia ¹	Odpowiedzialny	Termin
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest	0,0	Właściciel nieruchomości	2010 - 2032
2.	Przeprowadzenie szkoleń lokalnych	16,3	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy	2010 - 2032
3.	Zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	0,0	Jednostki samorządu terytorialnego – gminy	2010 - 2032
4.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie organizowania akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	0,0	NFOŚiGW WFOŚiGW	2010 - 2032
Razem ze środków Ministerstwa Gospodarki		16,3		2010 - 2032

¹ – przewidziane ze środków Ministra Gospodarki

8.2.3 Usuwanie wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych i oczyszczanie terenu nieruchomości

Wsparcie finansowe usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych powinno być koordynowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego według następujących założeń:

1. Wsparcie z funduszy ochrony środowiska powinno być przeznaczone na dofinansowanie usługi polegającej na bezpiecznym usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
2. Kosztami kwalifikowanymi dofinansowywanej usługi bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest są koszty:
 - demontażu wyrobów zawierających azbest,
 - transportu odpadów zawierających azbest,

- złożenia odpadów zawierających azbest na właściwym składowisku lub przekazania do urządzenia przewoźnego przetwarzającego odpady zawierające azbest.
- 3. Wsparcie nie może przekroczyć 80% całego kosztu usługi.
- 4. Wielkość wsparcia zostanie określona jako stała kwota odniesiona do jednostki fizycznej usuwanego odpadu, którą może być np. m² pokrycia dachowego lub elewacyjnego, m² izolacji ściennej, 1 tona rur, 1 tona nieszkodliwionych odpadów zawierających azbest.
- 5. Beneficjentami wsparcia są jednostki samorządu terytorialnego, które wybierają w przetargach spełniających wymagania prawa przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie bezpiecznego usuwania azbestu.
- 6. Wsparcie zostanie udzielone po:
 - a) potwierdzeniu przez przedsiębiorcę:
 - złożenia odpadów zawierających azbest na składowisku odpadów lub przetworzenia w urządzeniach przewoźnych,
 - oczyszczenia terenu, na którym był prowadzony demontaż wyrobów zawierających azbest,
 - b) rozliczeniu kompleksowej usługi.

Niedopuszczalne jest łączenie wsparcia na usunięcie azbestu ze wsparciem na termomodernizację, jeśli jej koszt obejmuje usunięcie wyrobów azbestowych.

Istotnym elementem pozyskiwania przez jednostki samorządu terytorialnego środków finansowych z funduszy ochrony środowiska na działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy lub powiatu jest posiadanie rzetelnie wykonanej inwentaryzacji oraz planu usuwania wyrobów zawierających azbest. Minister Gospodarki planuje utrzymać w formie dotacji wsparcie finansowe dla opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest dla jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli w wysokości 10,0 mln zł w latach 2009-2015. Ich aktualizacja jest zadaniem jednostek samorządu terytorialnego.

Tabela 8.2 Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)

L.p.	Zadanie	Wysokość wsparcia	Odpowiedzialny	Termin
1.	Usuwanie wyrobów azbestowych z budynków mieszkalnych i gospodarczych, oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.	0,0	Właściciel obiektów budowlanych	2009 - 2032
2.	Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym.	0,0	Samorząd terytorialny gminy, powiaty	2009 - 2032
3.	Finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	0,0	NFOŚiGW WFOŚiGW	2009 - 2032
4.	Wsparcie finansowe dla jednostek samorządu terytorialnego w zakresie	10,0	Minister Gospodarki	2009 - 2015

L.p.	Zadanie	Wysokość wsparcia	Odpowiedzialny	Termin
	opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest.			
5.	Aktualizacja gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest	0,0	Jednostki samorządu terytorialnego	2009 - 2032
Razem ze środków Ministerstwa Gospodarki		10,0		2009 - 2032

Wspieranie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest jest przewidziane do roku 2015 r., kiedy powinien zostać zakończony okres planowania działań w zakresie usuwania wyrobów azbestowych. W latach 2016-2032 będzie intensyfikowany proces usuwania wyrobów zawierających azbest.

8.2.4 Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych – połączenie z innymi działaniami (m.in. termomodernizacja, przebudowa gospodarstwa rolnego)

Istnieją możliwości pozyskiwania środków finansowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych w ramach projektów i programów nie kierowanych bezpośrednio do użytkowników wyrobów azbestowych. Są to projekty związane z gospodarką odpadami, termomodernizacją obiektów budowlanych, remontami i przebudowami obiektów związanych z produkcją rolną, przebudową budynków na cele mieszkaniowe. Ministerstwo Gospodarki nie przewiduje w tym przypadku wsparcia finansowego.

Tabela 8.3 Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w połączeniu z innymi działaniami (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010)
(mln zł)

L.p.	Zadanie	Wysokość wsparcia	Odpowiedzialny	Termin
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych lub oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.	0,0	Właściciel obiektów budowlanych	2009 - 2032
2.	Finansowe wsparcie gmin, powiatów w zakresie organizowania akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	0,0	NFOŚiGW WFOŚiGW	2009 - 2032
3.	Uruchomienie preferencyjnych kredytów obejmujących wszystkie województwa w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, termomodernizacji obiektów budowlanych.	0,0	BOŚ S.A. WFOŚiGW	2009 - 2032

8.2.5 Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby azbestowe

Wiele obiektów i terenów użyteczności publicznej wymaga pilnego oczyszczenia z azbestu. Dlatego też w POKA zaplanowano środki finansowe na wsparcie prac przygotowawczych do oczyszczania z azbestu z obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest (na opracowanie niezbędnej dokumentacji technicznej i projektowej).

Tabela 8.4 Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów użyteczności publicznej oraz terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest (Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, 2010) (mln zł)

L.p.	Zadanie	Wysokość wsparcia	Odpowiedzialny	Termin
1.	Wsparcie finansowe prac przygotowawczych dla oczyszczenia z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	2,9	Minister Gospodarki	2009 - 2015
2.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	0,0	Właściciele obiektów	2009 - 2032
3.	Finansowe wsparcie gmin w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest, wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym w ramach środków krajowych.	0,0	NFOŚiGW WFOŚiGW	2009 - 2032
4.	Uruchomienie preferencyjnych kredytów obejmujących wszystkie województwa w zakresie oczyszczania z azbestu obiektów użyteczności publicznej, terenów publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest.	0,0	BOŚ S.A. WFOŚiGW	2009 - 2032
Razem ze środków Ministerstwa Gospodarki		2,9		2009 - 2032

8.3 Źródła pozyskania środków finansowych

Źródłami finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest są:

1. Kredyty Banku Ochrony Środowiska.
2. Środki własne właścicieli obiektów budowlanych.
3. Środki własne inwestorów prywatnych.
4. Środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki.
5. Środki funduszy ochrony środowiska.
6. Środki własne jednostek samorządu terytorialnego.

8.3.1 Kredyty Banku Ochrony Środowiska z dopłatami WFOŚiGW do oprocentowania

Przedmiot kredytowania

Usuwanie i unieszkodliwianie azbestu i wyrobów zawierających azbest, polegające na wymianie powierzchni dachowych lub elewacyjnych, wykonanych z materiałów zawierających azbest. Koszty kwalifikowane obejmują roboty demontażowe, transport i unieszkodliwienie odpadu zawierającego azbest, zakup materiałów do wykonania zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych, roboty budowlano-montażowe związane z wykonaniem zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych.

Procedura

Kredyty przeznaczone są dla wszystkich ubiegających się realizujących inwestycje na terenie województwa, z wyjątkiem jednostek samorządu terytorialnego.

Warunki kredytowania

Oprocentowanie: zmienne, stanowiące sumę stopy bazowej WIBOR 3M oraz stałej marży Banku, określonej wewnętrznymi przepisami, obniżone o dopłatę Funduszu do odsetek.

Fundusz udziela dopłat do odsetek przez okres nie dłuższy niż 60 miesięcy od dnia uruchomienia pierwszej transzy kredytu (w pozostałym okresie kredytobiorca ponosi pełen koszt oprocentowania kredytu).

Kwota kredytu: do 80% kosztów realizowanej inwestycji, lecz nie więcej niż wysokość kosztów kwalifikowanych oraz nie więcej niż:

- 100 000 zł dla osób fizycznych,
- 500 000 zł dla wspólnot mieszkaniowych,
- 5 000 000 zł dla pozostałych kredytobiorców.

Okres kredytowania: według limitów określonych w wewnętrznych przepisach Banku dla kredytów inwestycyjnych, jednak nie dłużej niż 10 lat - dla osób fizycznych i 15 lat - dla pozostałych Kredytobiorców.

Okres realizacji zadania: do 12 miesięcy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy.

Okres karencji: do 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy kredytowej.

Prowizja: do 2% kwoty przyznanego kredytu, jednak nie mniej niż 200 zł.

8.3.2 Środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki

Zagadnienia związane z finansowaniem usuwania azbestu ze środków Ministra Gospodarki omówiono w rozdz. 8.2.

Corocznie, Ministerstwo Gospodarki wspiera finansowo realizację zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Większość działań finansowanych przez Ministerstwo 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. Tryb wyboru wykonawców zadań jest konkursowy.

8.3.3 Środki WFOŚiGW we Wrocławiu

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu w 2018 roku realizuje:

KONKURS dofinansowania przedsięwzięć związanych z realizacją gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na rok 2018



Konkursowy nabór wniosków na rok 2018 przewiduje:

1. Celami konkursu jest:
 - usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
 - minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
 - likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.
2. **Dofinansowanie udzielane jest w formie dotacji do 85% kosztów kwalifikowanych zadania.** Koszty kwalifikowane są to koszty niezbędne do osiągnięcia efektu ekologicznego i obejmują wyłącznie koszty **demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest**, a także są zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
3. Następujące warunki dofinansowania:
 - Dofinansowanie przedsięwzięć wynosi do 85% kosztów kwalifikowanych, a udzielane będzie w formie dotacji.
 - Maksymalny koszt usunięcia 1 Mg odpadu nie może przekroczyć 800 zł.
 - Zwiększenie kosztu kwalifikowanego zadania nie stanowi podstawy do zwiększenia wartości przyznanej dotacji.
 - Wzrost kosztu usunięcia 1 Mg odpadu powyżej 800 zł spowoduje anulowanie przyznanej dotacji.
 - W przypadku gdy koszty kwalifikowane zadania ulegną zmniejszeniu w trakcie jego realizacji beneficjent może w ramach przyznanej już dotacji przeznaczyć te środki na inną nieruchomość, która jest również ujęta w gminnym programie usuwania azbestu, a także znajduje się w inwentaryzacji. Należy o tym fakcie każdorazowo informować Wojewódzki Fundusz.
 - Koszty poniesione przed datą złożenia wniosku nie są kosztami kwalifikowanymi.
 - Podatek VAT nie jest kosztem kwalifikowanym, jeżeli beneficjent ma możliwość żądania zwrotu lub odliczenia podatku VAT.

- Beneficjent dokonuje wyboru wykonawcy zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych. W przypadku gdy tryb udzielenia zamówienia publicznego oparty jest na zapytaniu o cenę, zamawiający ma obowiązek umieszczenia takiego ogłoszenia w Biuletynie Informacji Publicznej.
 - Przed rozpoczęciem prac (w terminie co najmniej 7 dni) Wykonawca powinien dokonać zgłoszenia przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest (właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu) - zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. Dz. U. z 2004r. Nr 71, poz. 649, z późn. zm. oraz stosownie do przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2010r. Nr 162, poz. 1089, z późn. zm.).
 - Obowiązkiem Beneficjenta jest weryfikacja zgłoszenia przystąpienia do prac na podstawie przedłożonych dokumentów oraz szczegółowego harmonogramu prac uwzględniającego 7 dniowy okres przypadający od zgłoszenia do rozpoczęcia prac na terenie gminy.
4. Beneficjentem Konkursu może być wyłącznie jednostka samorządu terytorialnego (JST) podejmująca realizację przedsięwzięć z zakresu usuwania azbestu, która:
 - przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest
 - posiada aktualny program usuwania azbestu zatwierdzony przez Radę Gminy
 5. Konkursowy nabór wniosków związanych z usuwaniem azbestu trwa **od dnia 02 stycznia 2018 r. do dnia 16 lutego 2018r. do godziny 15.30.**
 6. Przed rozpoczęciem prac (w terminie co najmniej 7 dni) Wykonawca powinien dokonać zgłoszenia przystąpienia do prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest (właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu) - zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. Dz. U. z 2004r. Nr 71, poz. 649, z późn. zm. oraz stosownie do przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2010r. Nr 162, poz. 1089, z późn. zm.).
 7. Obowiązkiem Beneficjenta jest weryfikacja zgłoszenia przystąpienia do prac na podstawie przedłożonych dokumentów oraz szczegółowego harmonogramu prac uwzględniającego 7 dniowy okres przypadający od zgłoszenia do rozpoczęcia prac na terenie gminy.
 8. Termin zakończenia realizacji zadania wynikający z umowy pomiędzy wykonawcą zadania a beneficjentem nie może przekroczyć terminu **14 września 2018 roku**. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się warunkowo prolongatę terminu realizacji zadania pomiędzy wykonawcą zadania a beneficjentem za zgodą Zarządu Wojewódzkiego Funduszu.
 9. Podpisanie umowy pomiędzy Wojewódzkim Funduszem a beneficjentem może nastąpić po wyborze wykonawcy zadania lub po zakończeniu realizacji zadania przez wykonawcę. **Ostateczny termin przedłożenia kompletu dokumentów do podpisania umowy pomiędzy Wojewódzkim Funduszem a beneficjentem ustala się na dzień 28 września 2018 roku.**
 10. Wyboru Beneficjentów Konkursu dokonuje się w drodze selekcji przedsięwzięć, tj. kompletnych wniosków złożonych w terminie wraz z następującymi dokumentami:
 - a) aktualnym programem usuwania azbestu zatwierdzony przez odpowiedni organ,
 - b) inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest wraz z zaznaczeniem obiektów przewidzianych do realizacji w składanym wniosku,

-
- c) udokumentowaniem środków zapewniających realizację zadania w Uchwale Budżetowej Gminy. W przypadku braku ujęcia pełnej kwoty na etapie składania wniosku dopuszczalne jest przedłożenie oświadczenia podpisanego przez wójta, burmistrza bądź prezydenta oraz skarbnika gminy o niezwłocznym wprowadzeniu środków do budżetu,
 - d) zaświadczeniem o sposobie wywiązywania się jst z obowiązku uiszczania opłat za korzystanie ze środowiska wydane przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego (uwaga: zaświadczenie składane z wnioskiem traci ważność w dniu 30 marca, należy więc przed podpisaniem umowy dostarczyć nowe, aktualne zaświadczenie wydane z datą po 01.04.2018r.)
 - e) oświadczeniem o podatku VAT.
11. Regulamin Konkursu oraz niezbędne dokumenty znajdują się na stronie internetowej <http://www.wfosigw.wroclaw.pl/>

9. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

W tabeli 9.1. zamieszczono harmonogram realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie”.

Tabela 9.1 Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty całkowite (tys. zł)	Źródło finansowania
1.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest – koszt całkowity	Właściciel wyrobów i odpadów zawierających azbest	2018 - 2032	505 tys. zł	środki własne, fundusze ochrony środowiska, fundusze UE, Budżet gminy.
2	Wystąpienie do zarządców nieruchomości dotychczas nie ujętych w bazie azbestowej o przedłożenie do Urzędu Ząbkowice Śl. stosownych informacji o wyrobach zawierających azbest.	gmina Ząbkowice Śl.	2018	bez kosztów	-
3	Uzupełnienie bazy azbestowej w zakresie danych o ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Ząbkowice Śl.	gmina Ząbkowice Śl.	działania ciągłe	bez kosztów	-
4	Podjęcie starań zmierzających do dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest	gmina Ząbkowice Śl.	działania ciągłe	bez kosztów	-
5	Złożenie wniosku do WFOŚiGW we Wrocławiu o udzielenie dofinansowania przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest planowanych do realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego w 2018 roku.	gmina Ząbkowice Śl.	2018 r. oraz kolejne lata	bez kosztów	-
6	Uzupełnienie informacji na stronach internetowych Urzędu Gminy Ząbkowice Śl. poświęconej problemowi usuwania wyrobów zawierających azbest	gmina Ząbkowice Śl.	działania ciągłe	bez kosztów	-
7	Monitoring i ocena realizacji Programu usuwania azbestu dla gminy Ząbkowice Śl.	gmina Ząbkowice Śl.	działania ciągłe	bez kosztów	-

10. LITERATURA

1. **Informator** o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Warszawa, 2003.
2. **Ochrona** środowiska w zakresie dotyczącym problematyki związanej z azbestem – szkolenie dla pracowników urzędów administracji rządowej i samorządu terytorialnego; Główny Instytut Górnictwa, Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera; Łódź, Kraków, Warszawa, Lubin, maj-wrzesień 2008 r.
3. **Plan** usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej stanowiących lub będących w zarządzaniu, administrowaniu przez organy administracji publicznej na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007
4. **Poradnik** dla użytkowników wyrobów azbestowych. Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2008
5. **Program** Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” (Uchwała Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zmieniona uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.).
6. **Ochrona** przed azbestem, ODiDKo, Wojciechowska-Piskorska H., Skucza L., Gdańsk 2000
7. **Wytyczne** szacowania ryzyka zdrowotnego dla czynników rakotwórczych, IMP, Łódź 1997
8. **Zdrowotne i prawne aspekty** postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Materiały konferencyjne. Departament Rozwoju Wsi i Ochrony Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego. Lublin, 22 września 2004.
9. **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030.** Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa, 11 stycznia 2013 r.
10. **Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020.** Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, wrzesień 2012 r.
11. **Polityka** Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008 r.
12. **Krajowy** plan gospodarki odpadami 2014 (Uchwała Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010r. w sprawie "Krajowego planu gospodarki odpadami 2014", M. P. Nr 101, poz. 1183).
13. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2016 r.
14. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 – 2022.

Charakterystyka wyrobów azbestowych [www.bazaazbestowa.pl]

załącznik nr 1

Tabela kodów

UWAGA - jeżeli podano ilości wyrobów w innych jednostkach niż podane w tabeli prosimy o stosowanie następujących przeliczników:
dla W01 i W02: 1 m³ = 1350 kg
dla W05, W06 i W08: 1 m² = 11,5 kg

Kod wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Kod odpadu powstającego z wyrobu	Jednostka miary	Przelicznik na [kg]
W01	Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	17 06 05	m ² , kg	11
W02	Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	17 06 05	m ² , kg	11
W03	Rury i złącza azbestowo-cementowe			
W03.1	rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia	17 06 05	m, kg	40
W03.2	rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	-	m, kg	40
W04	Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest	17 06 01	m ³ , kg	300
W05	Wyroby cierne azbestowo-kauczukowe	16 01 11	kg	
W06	Przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna)	15 02 02	kg	
W07	Szczeliwa azbestowe	17 06 01	kg	
W08	Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki	17 06 01	kg	
W09	Wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciemnych	17 06 01	kg	
W10	Papier, tektura	17 06 01	m ² , kg	1,5
W11	inne wyroby zawierające azbest, osobno nie wymienione			
W11.1	otuliny azbestowo-cementowe	17 06 01	m, kg	6
W11.2	kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, ostony kanałów spalin)	17 06 05	m ² , kg	15
W11.3	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	16 02 13	kg	
W11.4	płytki PCV	17 09 03	m ² , kg	5
W11.5	płyty ogniochronne	17 06 01	m ² , kg	20
W11.6	papy, kity, i masy hydroizolacyjne	17 09 03	kg	
W11.7	sprzęt gospodarstwa domowego	20 01 35	kg	
W11.8	ubrania robocze, maski, filtry zamieszyszczone azbestem	15 02 02	kg	
W11.9	inne wyżej nie wymienione		kg	
W12	Drogi			
W12.1	drogi zabezpieczone	-	m ²	
W12.2	drogi niezabezpieczone	-	m ²	

załącznik nr 2



BURMISTRZ ZĄBKOWIC ŚLĄSKICH

ul. 1 Maja 15 | 57-200 Ząbkowice Śląskie
tel. 74 816 53 09 | fax. 74 815 54 45
e-mail: marcin.orzeszek@zabkowiceslaskie.pl
www.zabkowiceslaskie.pl

Ząbkowice Śl., dn. 06.12.2017r.

IGP. 6232.9.2017.KSZ

OGŁOSZENIE

Burmistrz Ząbkowic Śląskich informuje, że na terenie Gminy Ząbkowice Śląskie jest opracowywana „Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie”, który polega na przeprowadzeniu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz na opracowaniu programu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Na tej podstawie gmina będzie miała możliwość pozyskania dotacji na usuwanie wyrobów azbestowych od mieszkańców, którzy zadeklarują taką potrzebę.

Wszelkich informacji udziela pracownik Urzędu Miejskiego w Ząbkowicach Śląskich, pokój nr 31 pod numerem tel. 748165-364 oraz adresem e-mail: katarzyna.szady@zabkowiceslaskie.pl.

(-) Piotr Miernik
Zastępca Burmistrza Ząbkowic Śląskich



UZASADNIENIE

Burmistrz Ząbkowic Śląskich wykonując ustawowy obowiązek nałożony w art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017r. poz. 1875) oraz realizując cele krajowego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” podjęte uchwałą nr 122/2009 Rady Ministrów z 14 lipca 2009 r. i uchwałą zmieniającą nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010r. sporządził „Aktualizację Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ząbkowice Śląskie”. Jednym z zadań krajowego programu, które ma być realizowane na szczeblu samorządu gminnego jest przygotowywanie i aktualizacja lokalnych programów usuwania azbestu i jego wyrobów.

Biorąc powyższe pod uwagę zasadne jest podjęcie niniejszej uchwały.

Sporządziła: Katarzyna Szady Inspektor ds. ochrony środowiska i odpadów

Wydział Infrastruktury i Gospodarki Przestrzennej

Kierownik Wydziału Jarosław Trześniak