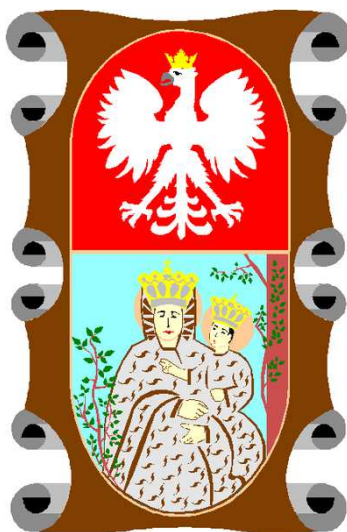


Gmina Krypno



PROGRAM USUWANIA AZBESTU DLA GMINY KRYPNO NA LATA 2009-2032 *aktualizacja 2017*

Wykonawca:
Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.
Białystok, ul. Elewatorska 17 lok. 1
Telefon / fax: 085 744 54 98
e-mail: izr@izr.pl
www.izr.pl



Krypno 2017 r.

SPIS TREŚCI

I WSTĘP	3
II CEL I ZADANIA PROGRAMU	6
III KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	8
IV SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZI.....	12
V CHARAKTERYSTYKA I POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI AZBESTOWYMI.....	15
VI DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO, BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KRYPNO	17
VII ZAŁOŻENIA I UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.....	23
7.1. ZAŁOŻENIA PROGRAMU	23
7.2. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU	25
VIII MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	27
IX HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY KRYPNO	29
X KOSZTY USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH Z TERENU GMINY	30
XI FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH	34
XII WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH	38
XIII WYTYCZNE DLA JEDNOSTEK SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO, WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI I WYKONAWCÓW PRAC POLEGAJĄCYCH NA ZABEZPIECZANIU I USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	41
XIV PODSUMOWANIE I WNIOSKI	45
<i>Załącznik nr 1 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2010.162.1089) - wzór.....</i>	<i>46</i>
<i>Załącznik nr 2a Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (Dz.U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31) - wzór.....</i>	<i>48</i>
<i>Załącznik nr 2b Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończzone (Dz.U.03.192.1876) - wzór</i>	<i>50</i>
<i>Załącznik nr 3 Wykaz firm specjalistycznych, posiadających zezwolenie na zbieranie i transport odpadów zawierających azbest na terenie województwa podlaskiego</i>	<i>51</i>
<i>Załącznik nr 4 Karta przekazania odpadu - odpadów zawierających azbest.....</i>	<i>53</i>
<i>Załącznik nr 5. Wykaz firm specjalistycznych, posiadających zezwolenie na zbieranie i transport odpadów zawierających azbest na terenie powiatu monieckiego.....</i>	<i>55</i>
<i>Załącznik nr 6 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest.....</i>	<i>57</i>

I Wstęp

W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 (POKzA)*. Dokument stanowi kontynuację i aktualizację celów oraz działań ustalonych w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*. Rada Ministrów została zobowiązana do opracowania dokumentu w drodze przyjętej przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej *rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki* (M.P.1997, Nr 38, poz. 373). „Nowy” Program powstał, aby zwiększyć tempo usuwania wyrobów zawierających azbest, przede wszystkim poprzez prowadzenie działań legislacyjnych, organizacyjnych i informacyjno-edukacyjnych, które będą miały na celu wspieranie procesu oczyszczania kraju z azbestu.

Podstawowymi założeniami *POKzA* są: usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju oraz likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

W dokumencie pogrupowano zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym (w tym gminnym), w pięciu blokach tematycznych:

- ✓ zadania legislacyjne;
- ✓ działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji samorządowej, opracowanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii uniecznawiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
- ✓ zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unieszkodliwiania włókien azbestowych;
- ✓ monitoring realizacji *POKzA* przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
- ✓ działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Azbest to grupa wielu różnych minerałów, występujących w formie włóknistej. Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, dotyczy ogółu minerałów z grupy serpentynów i amfiboli. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Azbest jest praktycznie materiałem niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać przez setki lat.

Azbest jest znany od kilku tysięcy lat, a szerokie zastosowanie uzyskał w ostatnich stu latach. Służył on do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych, elewacyjnych oraz rur. W handlu stosowano powszechnie trzy rodzaje minerałów:

- krokidolit – azbest niebieski – ma najkorzystniejsze właściwości mechaniczne, przez co był najchętniej wykorzystywany w przemyśle, należy do grupy amfiboli; jest najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagennym, wycofany z użytku najwcześniej już w latach 80-tych,
- amozyt – azbest brązowy – należy do grupy amfiboli o szkodliwości pośredniej między krokidolitem a chryzotylem, ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem, nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- chryzotyl – azbest biały – przedstawiciel grupy serpentynu, najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo- cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przed termoizolacyjnych.

Trwałość płyt azbestowo-cementowych szacuje się na 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. Korodujące wyroby zawierające azbest uwalniają pył azbestowy, który wnikając do organizmu wywołuje poważne choroby układu oddechowego. Dlatego władze samorządowe Gminy Krypno, mając na uwadze zdrowie mieszkańców oraz wymogi prawne, podejmują działania w kierunku likwidacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy.

Według danych zawartych w *POKZA* szacuje się, że na terenie kraju użytkowane jest około 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest. Wg informacji zawartych Ministerstwa Gospodarki w latach 2009-2010 z terenu Polski usunięto 65 098,04 Mg azbestu (najwięcej z terenu województwa mazowieckiego 20 959,45 Mg). Z terenu województwa podlaskiego usunięto w tym czasie 1074,15 Mg. W ramach realizacji *Planu...* na Podlasiu w latach 2009-2010 została przeprowadzona radiowa kampania informacyjna pt. „Azbest – zagrożenie” skierowana do środowisk wiejskich, emitowana przez regionalną rozgłośnię Polskiego Radia w Białymstoku – Radio Białystok S.A. W portalu www.wrotapodlasia.pl stworzono internetowy punkt konsultacyjny dotyczący problematyki azbestowej. Urząd Marszałkowski dystrybuował plakaty i ulotki pozyskane z Ministerstwa Gospodarki. W 2010 r. do miast i gmin, które nie opracowały jeszcze lokalnych programów usuwania azbestu, wystosowano pisma informujące o obowiązkach nałożonych Programem na samorządy gminne i powiatowe.

Największe nagromadzenie wyrobów zawierających azbest stwierdzono na terenie województw: mazowieckiego, lubelskiego, podlaskiego i świętokrzyskiego (0,45-1,00 kg/osobę). Oszacowano, że do zdeponowania wszystkich odpadów zawierających azbest konieczna będzie budowa 56 składowisk odpadów azbestowych lub kwater do składowania tego typu odpadów, w tym w województwie podlaskim łącznie 5.

Ze względu na zagrożenie, jakie stwarzają ww. wyroby, powinny one zostać usunięte ze wszystkich obiektów w kraju do końca 2032 roku. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących, m.in. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U.2004.3.20).

Producenci płyt azbestowo-cementowych stosowanych przede wszystkim w budownictwie określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną, tzw. moką metodą produkcji (metodą Hatscheka), które wskazują, że prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane, co 5 – 7 lat praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji programu jest 31 grudnia 2032 r. Przy założonym okresie usuwania do roku 2032 wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego też istotne jest ustalenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest (stopnia pilności usuwania).

Gmina Krypno opracowując aktualizację *Programu usuwania azbestu dla Gminy Krypno na lata 2009-2032* (zwany dalej *Programem*) przystępuje do *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* zobowiązując się tym samym do osiągnięcia celów i realizacji zadań wyznaczonych w dokumencie.

II Cel i zadania *Programu*

Celem *Programu* jest:

- zwiększenie tempa oczyszczania obszaru gminy z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- zwiększenie aktywności samorządu gminnego w zakresie wsparcia swoich mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz poszukiwania środków finansowych na te działania.

Zadaniem *Programu* jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W *Programie* zawarte zostały informacje dotyczące:

- ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie gminy,
- szacunkowe koszty usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- propozycje odnośnie udzielenia przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu.

Gmina Krypno zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 roku.

Zgodnie z założeniami zawartymi w *POKzA* do zadań realizowanych przez samorząd gminny zakwalifikowano:

1. gromadzenie przez Wójta Gminy informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl;
2. przygotowanie i aktualizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planu gospodarki odpadami;
3. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm;
4. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*;
5. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
6. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji azbestu oraz opracowywanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w

zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania tego typu odpadów;

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).

III Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Azbest to naturalnie występujące, włókniste minerały krzemianowe, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien. Wyróżnia się dwie grupy minerałów azbestowych:

- serpentynity – należą do nich: antygoryt, lizardyt i chryzotyl,
- amfibole – w skład tej grupy wchodzi bardzo dużo minerałów, a ich główne formy włókniste to: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowy.

Azbest znalazł szerokie zastosowanie w przemyśle dzięki swoim właściwościom, tj.:

- ✓ niepalność - temperatura topnienia chryzotyłu wynosi 1500-1550°C, amfiboli 930-1150°C,
- ✓ odporność na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) – szczególnie w przypadku amfiboli,
- ✓ wysoka wytrzymałość mechaniczna,
- ✓ niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne,
- ✓ łatwość łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne),
- ✓ możliwość przędzenia włókien,
- ✓ dobre właściwości sorpcyjne.

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu.

Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

- **Klasa I** – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m³ definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu; są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia; głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCV oraz materiały i wykładziny cierne.
- **Klasa II** – obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m³ definiowane jako „twarde”; zawierają poniżej 20% azbestu; włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka; zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych; najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym; w mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury azbestowo-cementowe służące do wykonywania

instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypane.

Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest i kierunki wykorzystywania azbestu podano w tabelach poniżej.

Tabela 1. Zastosowanie wyrobów zawierających azbest

Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
Płyty azbestowo – cementowe faliste	Pokrycia dachowe
Płyty azbestowo – cementowe płaskie	Ściany osłonowe, działowe, okładziny zewnętrzne, osłona ścian i przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe i wentylatorowe
Płyty azbestowo – cementowe płaskie typu „karo”	Pokrycia dachowe, okładziny zewnętrzne
Płyty azbestowo – cementowe autoklawizowane płaskie „acekol”, „kolorys”	Okładziny zewnętrzne, osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, ściany działowe
Płyty azbestowo – cementowe konstrukcyjne ogniochronne	Osłony ogniochronne i przeciwpożarowe w budynkach i obiektach przemysłowych, izolacja urządzeń grzewczych
Rury azbestowo – cementowe (ciśnieniowe i bezciśnieniowe)	Przewody wodociągowe i kanalizacyjne, rynny spustowe zsyków na śmieci, przewody kominowe
Otuliny azbestowo – cementowe	Izolacja urządzeń ciepłowniczych
Kształtki budowlane azbestowo – cementowe	Przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony rurowciągów ciepłowniczych, osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
Masy azbestowe natryskowe	Izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych, przegród budowlanych, izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej

Tabela 2. Kierunki wykorzystywania azbestu

Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
Wyroby azbestowo – cementowe	Płyty dekarские, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne	5-30 %	Pokrycia dachowe, elewacje, wodociągi i kanalizacje	Ogniotrwałość, odporność na korozję i gnienie, wytrzymałe mechanicznie, lekkie, trwałe, nie wymagają konserwacji
Wyroby izolacyjne	Wata, włóknina, sznury, tkanina termoizolacyjna, taśmy	75-100%	Izolacje kotłów parowych, silników, rurowciągów, wymienników ciepła, zbiorników, ubrania i tkaniny termoizolacyjne	Odporne na wysoką temperaturę, trwałe

Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
Wyroby uszczelniające	Tektura, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione	75-100%	Uszczelnienia narażone na wysoką temperaturę, wodę i parę, kwasy i zasady, oleje, gazy spalinowe	Odporność na wysokie temperatury, wytrzymałość na ściskanie, dobra elastyczność, odporność chemiczna
Wyroby cierne	Okładziny cierne, klocki hamulcowe	30 %	Elementy napędów	Chroni elementy przed przegrzaniem
Wyroby hydroizolacyjne	Lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe	20-40 %	Materiały stosowane w budownictwie	
Inne	Materiał filtracyjny w przemyśle piwowarskim i w farmacji, wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych, produkcja masek przeciwgazowych		Stosowany w różnych przemysłach	

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz.1923) odpady zawierające azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne o kodach:

- 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 azbestowo- cementowych,
- 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest,
- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05* - materiały budowlane zawierające azbest.

Azbest jest wyrobem twardym, nieuszkodzony nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z emisją włókien do powietrza. Problem szkodliwości takich wyrobów zaczyna istnieć z chwilą pojawienia się jakichkolwiek uszkodzeń. Destrukcja płyt może być powierzchniowa jak również może obejmować głębsze partie materiału z azbestem i być wynikiem oddziaływania czynników atmosferycznych oraz ingerencji człowieka. Na naruszenie i niszczenie struktury płyt

(głównie powierzchniowej) duży wpływ mają warunki klimatyczne oraz zanieczyszczenia chemiczne powietrza atmosferycznego. W wyniku przemarzania płyt w okresie zimowym i silnego nagrzewania płyt w okresie letnim, połączonego z okresowymi szokami termicznymi spowodowanymi opadami deszczu dochodzi do erozji płyt, tworzenia się na powierzchni wżerów, odpryskiwania warstw materiału zawierającego azbest i w mniejszym stopniu pęknięcia płyt na całej grubości. Zjawisko to przyspieszane jest dodatkowo przez kwaśne deszcze występujące głównie na terenach przemysłowych. W wyniku oddziaływania tych czynników dochodzi do kruszenia materiału, osłabienia więzi włókien z matrycą i w efekcie końcowym do emisji włókien azbestu do powietrza. Płyty takie cechują się nierówną powierzchnią i łatwym odspajaniem kolejnych warstw materiału, nawet pod wpływem niezbyt silnych oddziaływań mechanicznych. Drugim rodzajem uszkodzeń płyt dachowych i elewacyjnych są ich pęknięcia, odłamanie naroży, wykruszenia krawędzi, dziury. Uszkodzenia te powstają na skutek oddziaływania czynników mechanicznych spowodowanych uderzeniami twardymi przedmiotami lub odłamaniami. Również błędy w montażu płyt mogą być przyczyną powstawania uszkodzeń np. przybijanie ich gwoździami bez uprzedniego wywiercenia otworów w płycie, brak odstępów dylatacyjnych. Powoduje to destrukcję materiału z azbestem (pęknięcia). Powstawaniu uszkodzeń towarzyszy odrywanie elementów płyt, które zalegają wokół obiektów i stanowią poważne źródła emisji włókien azbestowych do otoczenia, co wynika z rozkruszania fragmentów płyt np. przez przejeżdżające pojazdy.

IV Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzi

Azbest staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub uszkodzenia wyrobów zawierających azbest (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.). Wówczas uwalniane są do powietrza włókna azbestu, które mogą zostać przeniesione przez układ oddechowy do płuc. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Istotne znaczenie dla wielkości poziomu zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu, jakie powstają np. podczas prac demontażowych, ma zasada obniżania emisji pylenia: przez nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu, zaniechanie w miarę możliwości obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu, nie posługiwanie się narzędziami napędzonymi elektrycznie (np. piły, wiertarki), wyzwalającymi znaczną emisję, ale narzędziami ręcznymi - najlepiej wolnoobrotowymi o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w odsysanie pyłu i przeznaczonych dla obróbki wyrobów azbestowych. Podczas prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności, wykonywanie ich według z góry przygotowanego planu. Oddychanie powietrzem skażonym włóknami azbestowymi prowadzi do szeregu chorób układu oddechowego: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc (najpowszechniejszy nowotwór złośliwy powodowany przez azbest), międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej (nowotwory o wysokiej złośliwości). Zachorować mogą osoby, które miały kontakt z azbestem ze względu na rodzaj wykonywanej pracy oraz osoby narażone na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu, jak też osoby narażone na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych. Nieznana jest minimalna ilość pyłu azbestowego, która wywołuje choroby. Wiadomo natomiast, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe jest ryzyko choroby. Choroby mogą wystąpić nawet po 30 latach od momentu kontaktu z pyłem azbestowym. Pierwsze objawy mogące sygnalizować chorobę to: ból w klatce piersiowej, silny kaszel, duszności.

Dla uniknięcia groźby chorób organizm nie powinien być ekspozycyjnie na powietrze znacznie zanieczyszczone tymi pyłami. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia – stałej obecności zmiennych na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują w nieco wyższych poziomach.

Włókna azbestu przedostają się do powietrza atmosferycznego na skutek procesów naturalnych lub w wyniku działalności człowieka. Należy zwrócić uwagę, że źródła naturalne mają tu

znikome znaczenie. Natomiast źródła antropogeniczne wykazują dużo większe znaczenie i można do nich zaliczyć:

- obiekty budowlane i tereny związane z wytwarzaniem i magazynowaniem odpadów zawierających azbest;
- „dzikie wysypiska” odpadów zawierających azbest;
- nieruchomości, obiekty budowlane, urządzenia, instalacje lub inne miejsca, w których użytkowane są wyroby azbestowe, w szczególności podczas usuwania wyrobów zawierających azbest.

W latach wcześniejszych wyróżniano trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a w tym ekspozycję zawodową (związaną z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe; również praca w warsztatach samochodowych i praca przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest). Aktualnie do stanowisk pracy w warunkach narażenia na pył azbestowy należą prace związane z demontażem płyt azbestowo-cementowych, wykorzystywanych głównie w budownictwie, różnego rodzaju prace na statkach, w elektrociepłowniach, elektrowniach, hutach, zakładach ciepłowniczych i remontowych, zwłaszcza związane z remontami, bądź rozbiórką obiektów budowlanych, instalacji oraz urządzeń, i związaną z tym koniecznością usuwania azbestu.

Ekspozycja parazawodowa, dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów. Natomiast ekspozycja środowiskowa związana jest z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych. Największym zagrożeniem jest w tym wypadku emisja włókien azbestu z ulegających korozji wyrobów azbestowo-cementowych oraz emisja włókien azbestu wynikająca z nieprawidłowo prowadzonego demontażu, transportu lub składowania wyrobów zawierających azbest.

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX w. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3 μm przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube o średnicy powyżej 5 μm , zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzolitów o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, tzn. takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 μm , mają grubość mniejszą od 3 μm , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane

w górnych partiach układu oddechowego w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie za sobą ryzyko zdrowotne. Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

- pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych, powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej,
- zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe, powodują ograniczenie funkcjonowania płuc, zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej,
- rak płuc – najczęściej powodowany przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli.

Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje najczęściej po dwóch latach od wystąpienia objawów.

Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m³ powietrza w pomiarach 24-godzinnych. Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu nie wskazują na przekroczenia na terenie Gminy Krypno.

Polska powinna zostać objęta stałym monitoringiem stanu zdrowia ludności narażonej na oddziaływanie azbestu, gdyż zagrożenie to stale zwiększa się na skutek nie usunięcia przyczyn zachorowalności. Właśnie w tym celu utworzono Ośrodek Badań i Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem w Instytucie Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera w Łodzi. W latach 2004 – 2008 ośrodek dokonał 5005 pomiarów stężenia włókien azbestu w powietrzu. Uzyskane wyniki pokazały, iż średnie stężenie włókien azbestu w województwach wzrosło o 103 wł/m³ wraz ze wzrostem ilości zużytego azbestu wyrażonej w tonach na km² powierzchni województwa.

Usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy lub na własną rękę zwiększa zagrożenie pyłem azbestowym.

V Charakterystyka i postępowanie z odpadami azbestowymi

Demontaż pokryć azbestowo-cementowych jest ściśle regulowany przepisami prawnymi. Według obowiązującego prawa prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego. Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:

- ✓ izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon,
- ✓ ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon,
- ✓ umieszczenia tablic ostrzegawczych o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”,
- ✓ zastosowania odpowiednich środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.

Prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi. Zapewnienie powyższego wymaga:

- ✓ nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywania w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- ✓ demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- ✓ odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.

Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości. Jednak poważną przeszkodą jest brak środków finansowych, co uniemożliwia większości właścicielom

nieruchomości podejmowanie działań związanych z usuwaniem azbestu, który występuje m.in. w płytach eternitowych pokrywających dachy budynków. Jednym ze sposobów przyspieszenia przez mieszkańców procesu usuwania wyrobów zawierających azbest i jednocześnie zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem spowodowanym nieodpowiednim postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest jest pomoc w sfinansowaniu ze źródeł zewnętrznych.

VI Diagnoza stanu istniejącego, bilans wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Krypno

Gmina Krypno położona jest w północno-wschodniej części Polski, w centralnej części województwa podlaskiego. Administracyjnie Krypno należy do powiatu monieckiego. Gmina Krypno od wschodu graniczy z Gminami Knyszyn oraz Dobrzyniewo Kościele (powiat białostocki), od południa z Gminą Tykocin, od zachodu z Gminą Trzcianne, od północy zaś z Gminą Mońki. Siedziba władz gminnych znajduje się we wsi Krypno Kościele, która położona jest w odległości 28 km od Białegostoku.

Gmina Krypno zajmuje powierzchnię 11 269 ha (112,69 km²) i należy ona zarazem do jednej z najmniejszych gmin województwa podlaskiego.

Rysunek 1. Gmina Krypno na tle powiatu monieckiego



Źródło: gminy.pl

Gminę Krypno zamieszkuje 4 061 osób (stan na dzień 31.12.2016 r.). Gęstość zaludnienia na analizowanym terenie plasuje się na poziomie 36 osób/km². Liczba mężczyzn (2 021) jest niższa od liczby kobiet (2 040).

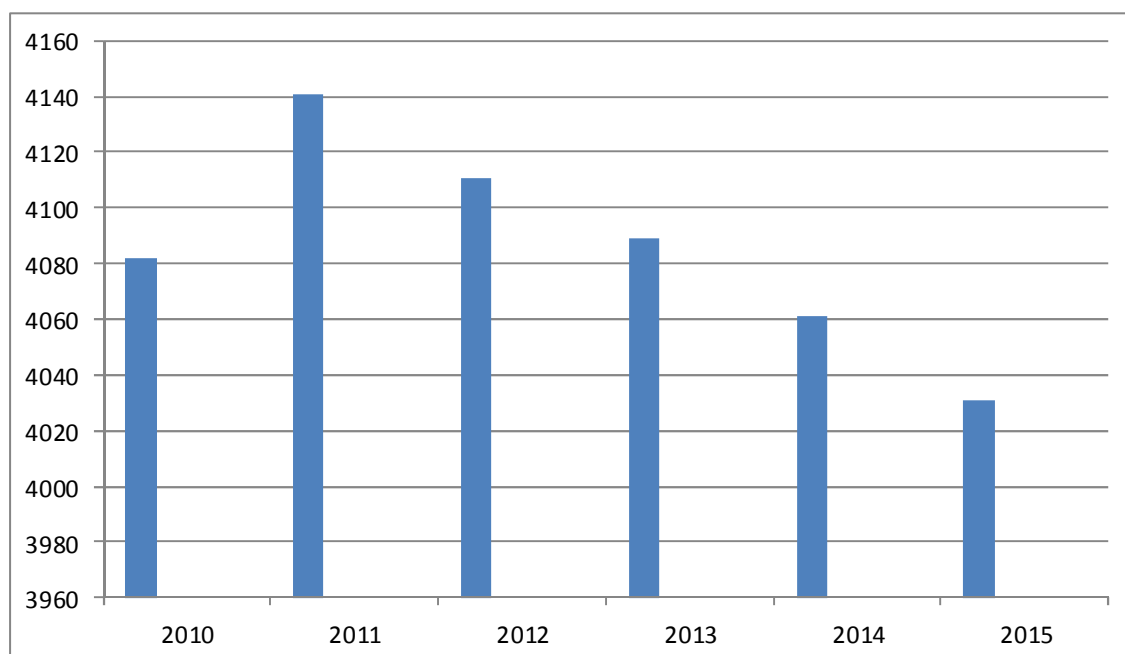
Tabela 3. Ludność Gminy Krypno w latach 2010 – 2015

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ludność wg miejsca zameldowania	4082	4141	4111	4089	4061	4031	4061

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kobiety	2062	2079	2065	2053	2042	2036	2040
Mężczyźni	2020	2062	2046	2036	2019	1995	2021
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	659	687	744	793	-	824	587
Ludność w wieku produkcyjnym	2575	2671	2601	2541	-	2482	2710
Ludność w wieku poprodukcyjnym	771	752	766	755	-	725	764
Przyrost naturalny w liczbach bezwzględnych	-9	-1,7	-	-4,2	-	-9	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Przyrost naturalny w 2015 roku w przeliczeniu na ogólną liczbę mieszkańców wynosił -9. Analiza poziomu przyrostu naturalnego w gminie Krypno jest ujemna, co oznacza, że liczba ludności z roku na rok jest coraz mniejsza.



Rysunek 2. Rozkład ludności na terenie Gminy Krypno w latach 2010 – 2015

W 2017 roku, na terenie Gminy Krypno przeprowadzono aktualizację inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Na wykonanie zadania Gmina ubiegała się o dotację z Ministerstwa Rozwoju. Dotacja została przyznana. Decyzję o przeprowadzeniu aktualizacji inwentaryzacji podjęto m.in. ze względu na domniemane braki w poprzednio zgromadzonych danych, a także z uwagi na częściowe usunięcie azbestu z terenu Gminy.

Poniżej zamieszczono dane ilościowe zebrane w wyniku aktualizacji inwentaryzacji. Na tej podstawie określono masę wyrobów azbestowych w każdej z miejscowości z uwzględnieniem już usuniętych ilości.

Tabela 4. Zestawienie dotychczas zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Krypno [kg]

Lp.	Miejscowość	Rzazem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
1	Bajki-Zalesie	501 199	501 199	0
2	Białobrzeskie	13 724	13 724	0
3	Dębina	58 186	58 186	0
4	Długołęka	855 789	853 677	2 112
5	Góra	405 761	404 309	1 452
6	Kruszyn	208 212	207 112	1 100
7	Krypno Kościelne	182 540	178 228	4 312
8	Krypno Wielkie	488 129	488 129	0
9	Kulesze-Chobotki	206 372	204 392	1 980
10	Morusy	35 186	35 186	0
11	Peńskie	293 832	293 832	0
12	Rekle	43 352	43 352	0
13	Ruda	307 661	307 661	0
14	Zastocze	386 154	386 154	0
15	Zygmunt	51 018	51 018	
	Razem	4 037 115	4 026 159	10 956

Źródło: Baza Azbestowa.

Powyższe dane wskazują, że na terenie Gminy Krypno zinwentaryzowano łącznie 4 037 115 kg wyrobów zawierających azbest, z czego na prywatnych posesjach zinwentaryzowano **4 037 115 kg** płyt azbestowo-cementowych.

Dotychczas na terenie Gminy unieszkodliwiono łącznie 793 835 kg wyrobów azbestowych, z czego u osób fizycznych 782 879 kg, a u osób prawnych 10 956 kg.

Do unieszkodliwienia wśród osób fizycznych pozostało 3 243 281 kg wyrobów zawierających azbest, a u osób prawnych 54 774,06 kg. Zdecydowana większość wyrobów stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste, a w nieznacznym ilościach stwierdzono również występowanie płyt azbestowo-cementowych płaskich. Wyroby azbestowe stanowią głównie pokrycia dachowe. Na terenie gminy stwierdzono również azbest zmagazynowany.

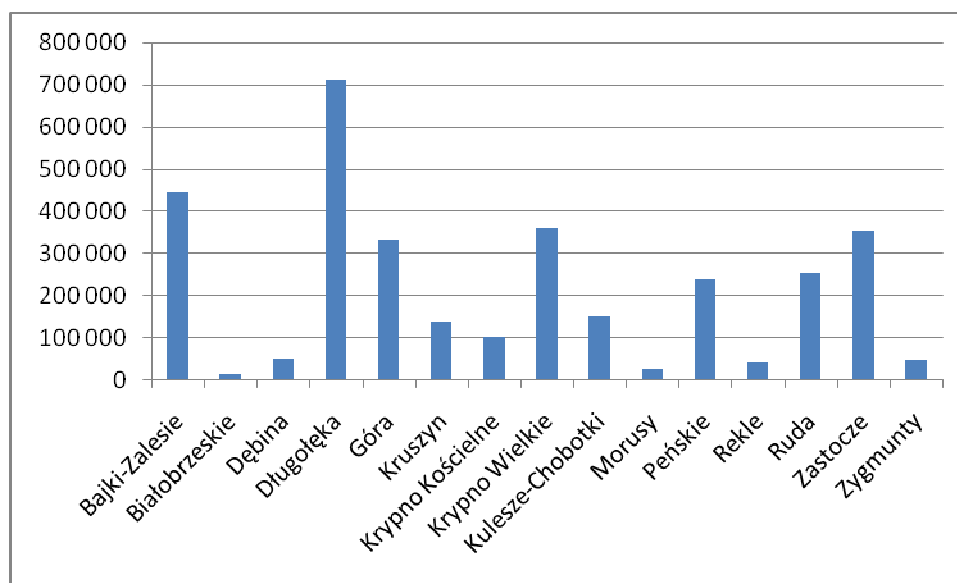
Największe ilości wyrobów zawierających azbest, wśród osób fizycznych, stwierdzono w miejscowościach: Długołęka (21,9% łącznej ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy), Bajki Zalesie (13,7%), Krypno Wielkie (11,1%), Zastocze (10,9%) oraz Góra (10,2%). Wyroby

azbestowe na terenie posesji należących do osób fizycznych stanowią przeważnie pokrycia dachowe na budynkach mieszkalnych i gospodarczych, w zabudowie zagrodowej oraz jednorodzinnej.

Tabela 5. Masa wyrobów azbestowych na terenie Gminy Krypno pozostałych do unieszkodliwienia w poszczególnych miejscowościach

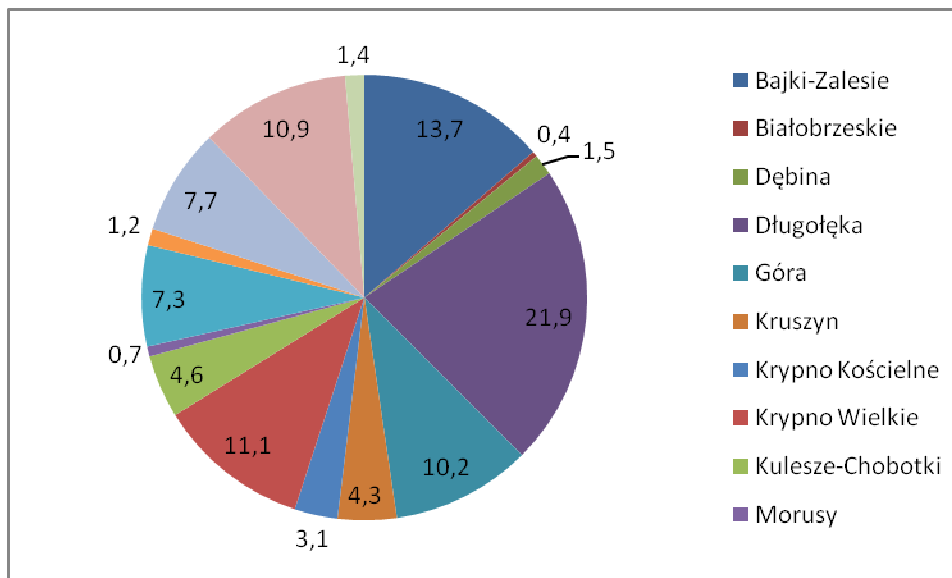
Lp.	Miejscowość	Masa wyrobów pozostałych do unieszkodliwienia [kg]	Udział procentowy wyrobów [%]
1	Bajki-Zalesie	443 471	13,7
2	Białobrzeskie	12 404	0,4
3	Dębina	49 331	1,5
4	Długołęka	710 675	21,9
5	Góra	330 189	10,2
6	Kruszyn	138 221	4,3
7	Krypno Kościelne	101 514	3,1
8	Krypno Wielkie	359 870	11,1
9	Kulesze-Chobotki	148 642	4,6
10	Morusy	23 526	0,7
11	Peńskie	237 564	7,3
12	Rekle	39 554	1,2
13	Ruda	251 129	7,7
14	Zastocze	352 201	10,9
15	Zygmunt	44 989	1,4
Razem		3 243 281	100

Źródło: Baza Azbestowa.



Rysunek 3. Ilość azbestu w poszczególnych miejscowościach na terenie Gminy Krypno

Poniższy wykres przedstawia udział procentowy eternitu w poszczególnych miejscowości na terenie gminy.



Rysunek 4. Udział procentowy ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach w stosunku do całkowitej ilości tych wyrobów na terenie Gminy Krypno

Na obszarze Gminy nie przewiduje się wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest, z uwagi na obowiązujący całkowity zakaz ich stosowania. Ilość tych wyrobów będzie sukcesywnie malała w związku z ich stopniowym usuwaniem, które zakończone zostanie do roku 2032 r. (po całkowitym oczyszczeniu terenu Gminy z ww. wyrobów).

W kolejnych latach odpady zawierające azbest będą powstawać na terenie Gminy Krypno w wyniku prowadzenia prac rozbiórkowych lub remontowych, tj.: przy wymianie pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych.

W trakcie inwentaryzacji dokonano oceny przydatności wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych.

Z otrzymanych danych wynika, że jakość płyt dachowych na terenie Gminy Krypno jest zadowalająca.

Tabela 8. Ilość wyrobów azbestowych, według stopni pilności wymiany

Stopień pilności wymiany	Masa wyrobów azbestowych [kg]	Udział procentowy ilości wyrobów azbestowych w zależności od stopnia pilności [%]
I	1 234	0,04
II	33 197	1,02
III	3 208 850	98,94

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Krypno

Na terenie Gminy zdecydowana większość stanowią wyroby azbestowe w III stopniu pilności, co oznacza konieczność przeprowadzenia kontroli ich stanu w ciągu pięciu lat.

Biorąc pod uwagę stopnie pilności wymiany oraz konieczność usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. przygotowano zarys bilansu usunięcia wyrobów zawierających azbest na poszczególne lata (Tabela 9).

Tabela 9. Masa odpadów zawierających azbest planowana do usunięcia w kolejnych latach

Masa odpadów azbestowych					
Rok		2018	2019	2020	2021-2032
Osoby fizyczne					
Masa	[kg]	216 218,7	216 218,7	216 218,7	2 594 624,9

Źródło: Opracowanie własne.

VII Założenia i uwarunkowania realizacji *Programu*

7.1. Założenia *Programu*

Realizacja zaktualizowanego *Programu usuwania azbestu dla Gminy Krypno na lata 2009-2032* będzie procesem długofalowym (trwającym do roku 2032), ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców. Wykonanie *Programu* powierza się Gminie Krypno. Realizacja *Programu* będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie w następujących obszarach:

1. **Utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest**

Podstawą dla opracowania *Programu* był zbiór informacji dotyczących ilości wyrobów azbestowych z terenu gminy. W związku z tym władze gminy w 2012 r. przeprowadziły ponowną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest.

2. **Opracowanie mapy obszarów według pilności wymiany wyrobów zawierających azbest**

Wyroby azbestowe zinwentaryzowane na terenie Gminy Krypno zakwalifikowano do III stopnia pilności wymiany (kontrola w ciągu 5 lat).

3. **Organizacja kampanii informacyjno-edukacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego usunięciu, edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.**

W ramach edukacji mieszkańców na stronie internetowej gminy utworzona zostanie „zakładka tematyczna”, w której bieżąco prezentowane będą:

- akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
- informacje o zagrożeniu, jakie niesie za sobą azbest,
- informacje o działaniach Władz Gminy podejmowanych w celu usunięcia wyrobów zawierających azbest,
- wzory wniosków na dofinansowanie odbioru i składowanie odpadu,
- aktualny wykaz firm posiadających koncesje na demontaż wyrobów zawierających azbest i transport powstałych odpadów.

4. **Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej**

Działanie realizowane będzie poprzez:

- system edukacji w zakresie szkodliwości i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych,
- informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu,

- dofinansowanie kosztów usunięcia azbestu w tym: załadunku na terenie nieruchomości, transportu i składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych,
- bieżąca aktualizacja informacji na stronie internetowej z przebiegu realizacji *Programu*,
- udzielanie informacji mieszkańcom na temat realizacji *Programu*.

5. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, jednostek budżetowych i zakładów budżetowych i innych

Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i zakładów budżetowych będzie następował na wniosek właściciela obiektu, jego zarządcy lub władającego. Złożone wnioski o dofinansowanie będą realizowane według kolejności wpływu do wysokości kwoty zabezpieczonej w budżecie na dany rok kalendarzowy. Odbiorem odpadów zawierających azbest zajmie się koncesjonowana firma transportowa wyłoniona w drodze przetargu ogłoszonego przez Gminę Krypno. Termin odbioru odpadów z terenu nieruchomości uzgadnia przedstawiciel firmy transportowej z właścicielem nieruchomości. Wszystkie czynności związane z załadunkiem i transportem przeprowadzone zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odbiór odpadów zawierających azbest od właściciela oraz ich przekazanie na składowisko potwierdzone będzie kartą przekazania odpadu (w załączeniu do *Programu*), sporządzaną w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla gminy (w przypadku, gdy Przewoźnik rozliczać się będzie z gminą).

6. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest

W przypadku pozyskania środków finansowych lub zabezpieczenia w budżecie własnych środków, gmina częściowo sfinansuje koszty demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, tj.: rozbiórki pokrycia dachowego (płyt azbestowo-cementowych), załadunku na terenie nieruchomości odpadów zawierających azbest, transportu tych odpadów, składowania odpadów zawierających azbest. Wielkość dofinansowania oraz ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w danym roku uzależniona będzie od ilości środków finansowych pochodzących z funduszy własnych i zewnętrznych.

7. Alokacja środków finansowych z budżetu gminy na realizację *Programu*

Rada Gminy Krypno będzie corocznie uchwałała w budżecie stosowne środki na realizację *Programu*, aby była możliwa jak najszybsza jego realizacja.

8. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację *Programu*

Gmina podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych, w tym z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku. W przypadku pozyskania funduszy z ww. źródeł kwota przeznaczona na realizację *Programu* ulegnie zwiększeniu, co przyspieszy proces usuwania azbestu z terenu gminy.

9. Eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest

Działanie finansowane będzie ze środków przeznaczonych na realizację *Programu* w danym roku kalendarzowym.

- Działania informacyjno-edukacyjne skierowane do społeczeństwa gminy związane z postępowaniem z odpadami azbestowymi, co powinno wyeliminować powstawanie „dzikich” wysypisk tych odpadów.
- Monitoring występowania „dzikich” wysypisk – na bieżąco.
- Likwidacja „dzikich” wysypisk w przypadku stwierdzenia ich występowania.

10. Oczyszczenie terenów gminy i innych terenów publicznych z wyrobów zawierających azbest

Gmina Krypno na bieżąco przeprowadzać będzie oczyszczanie terenów wiejskich z wyrobów i odpadów zawierających azbest. Środki na ten cel pochodzić będą z funduszu przeznaczonego na realizację *Programu* w danym roku kalendarzowym.

11. Bieżący monitoring realizacji *Programu*

Elementem zarządzania *Programem* jest jego systematyczne monitorowanie. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest w gminie w kolejnych latach realizacji *Programu*, tj.: ilości usuniętych i unieszkodliwionych w danym roku odpadów zawierających azbest; ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do usunięcia. Monitorowanie i raportowanie

12. Okresowa weryfikacja i aktualizacja *Programu*

Realizacja *Programu* jest procesem długofalowym, w związku z tym zakłada się jego aktualizację celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych.

7.2. Uwarunkowania realizacji *Programu*

Uwarunkowania prawne realizacji *Programu* z analizą przepisów zamieszczono w załączeniu do niniejszego dokumentu. Najistotniejsze z nich to:

- *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. 2004 Nr 3, poz. 20, z późn. zm.),
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. z 2013, poz.21, poz.888, poz. 1238),
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013r. poz.1232 tekst jednolity),
- *Ustawa dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane* (tekst ujednolicony) (Dz. U. 2013 Nr, poz.1409, z późn. zm.)
- *Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych* (Dz.U. Nr 199 poz. 1671 późn. zm.).

Trwałość płyt azbestowo-cementowych określa się na około 30 lat, natomiast okres eksploatacji innych wyrobów jest z reguły krótszy. W tym czasie powstawać będzie znaczna ilość odpadów, które zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) sklasyfikowane zostały na liście odpadów niebezpiecznych.

Regulacje prawne dotyczące m.in. usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, począwszy od realizacji obowiązku dokonania przeglądu technicznego tych wyrobów do zdeponowania wytworzonych odpadów na składowisku, są zamieszczone w wielu aktach prawnych. Podstawowym jest *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, która zakazuje:

- wprowadzania na polski obszar celny azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- produkcji wyrobów zawierających azbest,
- obrotu azbestem i wyrobami azbestowymi, z wyjątkiem azbestu i wyrobów azbestowych stosowanych do celów specjalnych.

Mimo kilku lat obowiązywania szczegółowych przepisów tylko w niewielkim stopniu zostały wykonane oceny stanu obiektów z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest.

Usuwanie, demontaż wyrobów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z przepisami i wytycznymi podanymi w dalszej części *Programu*.

Z usuwaniem wyrobów zawierających azbest nierozdzielnie związany jest proces powstawania odpadów. Najpowszechniejszą metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie. W *Programie* założono usunięcie wyrobów zawierających azbest do końca 2032 r. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z ww. ustawą o odpadach.

Obecnie stosuje się unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest poprzez deponowanie na składowiskach odpadów azbestowych lub też przetwarzanie w urządzeniu przewoźnym. Planowane jest, aby odpady powstające na terenie gminy były unieszkodliwiane poprzez składowanie na już funkcjonujących na terenie kraju składowiskach przystosowanych do deponowania tego rodzaju odpadów (wykaz składowisk w załączniku nr 6 do niniejszego *Programu*).

Warunkiem skutecznej realizacji *Programu* będzie sukcesywne pozyskiwanie środków finansowych z funduszy krajowych i unijnych.

VIII Monitoring realizacji *Programu*

Interdyscyplinarność *Programu* powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania będą realizowane na trzech poziomach:

- centralnym – organy centralne Ministerstwa m.in.: Finansów, Środowiska, Rozwoju Regionalnego, Spraw Wewnętrznych i Administracji, Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Bank Ochrony Środowiska, Generalny Inspektor Nadzoru Budowlanego, Główny Inspektor Pracy i Główny Inspektor Sanitarny.
- wojewódzkim – Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, Okręgowy Inspektor Pracy, Marszałek Województwa, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzki Inspektor Sanitarny.
- **lokalnym** – Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, Powiatowy Inspektor Sanitarny, Starości Powiatowi, Związki Gmin, Organizacje społeczne dla usuwania azbestu, **Gminy**.

Niezbędnym elementem skutecznego zarządzania *Programem* na poziomie lokalnym – gminnym - jest monitorowanie realizacji *Programu*. Działanie w tym zakresie obejmuje współpracę z poszczególnymi jednostkami i instytucjami oraz podejmowanie inicjatyw we wdrażaniu *Programu* oraz kontrolę stopnia jego realizacji. W ramach monitoringu konieczne jest sporządzanie - co 2 lata (lub corocznie) raportu z realizacji *Programu*. Należy zaznaczyć, że *Program* powinien być realizowany przez istniejące struktury samorządu gminy i nie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia *Programu* będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytutami naukowymi oraz mediami.

Według *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* do zadań szczebla lokalnego (samorządu gminy) należy:

- ✓ gromadzenie przez Wójta Gminy Krypno informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl;
- ✓ przygotowanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
- ✓ organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenów nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm;
- ✓ organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozostałych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*;
- ✓ inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;

- ✓ współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- ✓ współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatywach społecznych oraz rozpowszechnianie informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- ✓ współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*;
- ✓ współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcją pracy, inspekcją nadzoru budowlanego, inspekcją ochrony środowiska).

Raport z realizacji *Programu* winien być wykonany przy uwzględnieniu podanych w tabeli poniżej wskaźników monitorowania.

Tabela 10. Wskaźniki monitorowania *Programu*

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
A.	Wskaźniki efektywności realizacji <i>Programu</i> i zmiany presji na środowisko	
1.	Ilość usuniętych płyt azbestowo – cementowych	Mg/rok
2.	Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest	Mg/rok
3.	Stopień usunięcia płyt azbestowo – cementowych (procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją <i>Programu</i>)	%
4.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację <i>Programu</i> w danym roku	%
5.	Ilość zorganizowanych akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzanie w urządzeniach przewoźnych	szt./rok
6.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
7.	Ilość i powierzchnia „dzikich” wysypisk odpadów zaw. azbest na terenie gminy	szt., ha
8.	Ilość osób pracujących w kontakcie z azbestem	os.
9.	Ilość podejmowanych przez samorząd terytorialny inicjatyw w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest	szt.
10.	Ilość usuniętych miejsc o wysokim stężeniu włókien azbestu w powietrzu	szt.
B.	Wskaźniki świadomości społecznej	
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji <i>Programu</i>	%
2.	Ilość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców ad. zadań wynikających z <i>Programu</i>	szt.
3.	Ilość, skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnych, szkoleń	szt. / opis
4.	Ilość mieszkańców przeszkolonych do pracy w kontakcie z azbestem	os.
5.	Wdrażanie technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych	-

*W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji *Programu*. Lista wskaźników podanych w tabeli powyżej nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.*

IX Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Krypno

Tabela 11. Harmonogram realizacji Programu

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Termin realizacji
1.	Opracowanie aktualizacji Programu usuwania azbestu dla Gminy Krypno na lata 2009-2032	Samorząd Gminny	2017 r.
Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich			
2.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków jednorodzinnych i gospodarskich oraz odpadów z terenu nieruchomości	Właściciele nieruchomości	2018 – 2032 r.
3.	Przeprowadzenie szkoleń lokalnych	Samorząd Gminny	2018 – 2032 r.
4.	Organizacja akcji wywozu wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym	Samorząd Gminny	2018 – 2032 r.
Zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych			
5.	Usuwanie wyrobów azbestowych z dużych budynków mieszkalnych i gospodarczych, oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest	Właściciele obiektów budowlanych	2018 – 2032 r.
6.	Organizacja akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu Gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym	Samorząd Gminny	2018 – 2032 r.
Zadania związane z monitoringiem Programu			
7.	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest WBDA)	Samorząd Gminny, właściciele obiektów budowlanych	2018 – 2012 r.
8.	Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów azbestowych, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest WBDA)	Samorząd Gminny, właściciele obiektów budowlanych	2018 – 2032 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

W związku z tym, że wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Krypno zostały w większości zakwalifikowane do III stopnia pilności wymiany, stąd harmonogram realizacji Programu

zakłada, że będą one likwidowane sukcesywnie w latach 2018 – 2032 r. (w zależności od zużycia, konserwacji wyrobu np. przez pomalowanie).

X Koszty usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy

Koszt usunięcia i unieszkodliwienia potencjalnych odpadów azbestowych z obszaru Gminy Krypno określono według założeń przyjętych do obliczeń w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032* przyjętego przez Radę Ministrów dnia 14.07.2009 r. oraz średnich cen rynkowych (na podstawie analizy cen firm z kraju, w tym z regionu). Ponadto do obliczeń przyjęto następujące dane: średnia masa 1 m² płyty azbestowo-cementowej, to 13,5 kg (w opracowaniu przyjęto przelicznik zastosowany automatycznie w WBDA: 1 Mg = około 88,25 m²), średnia objętość 1 tony składowanych odpadów azbestowych 0,82 m³.

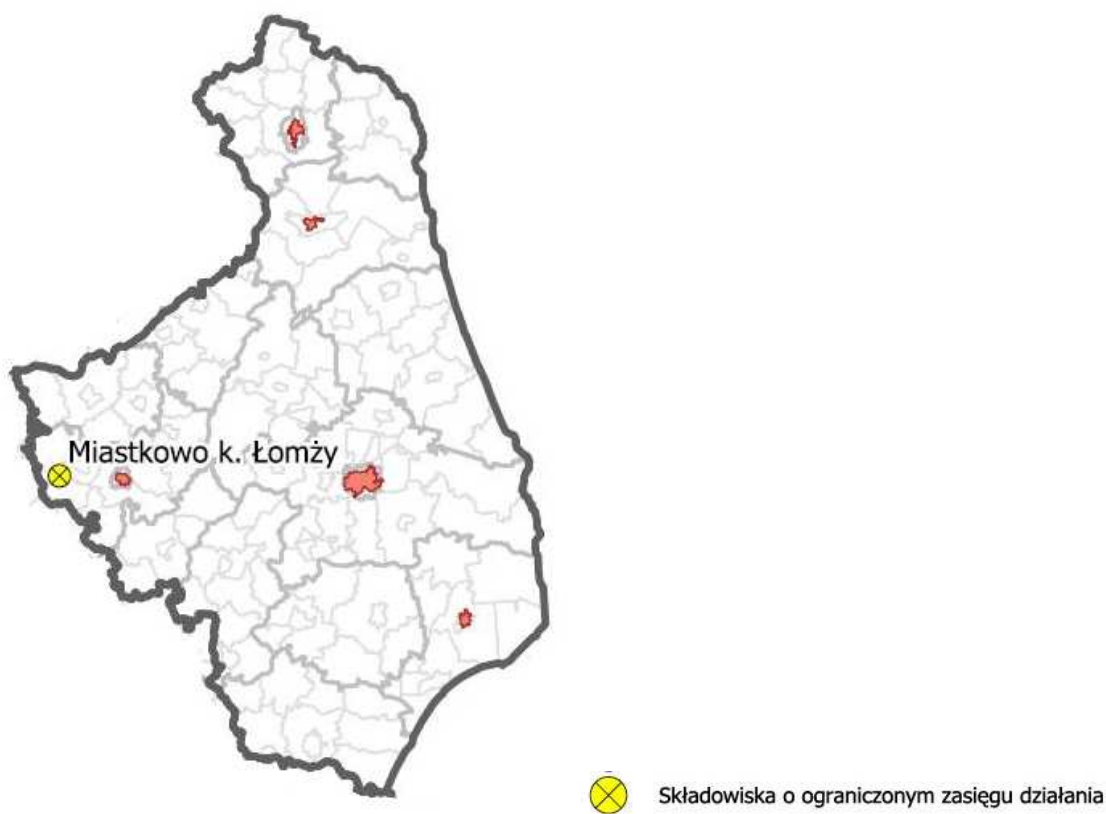
W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilkunastu firm posiadających zezwolenia na odbiór i transport tego typu odpadów. Pod uwagę wzięta została cena demontażu wyrobów zawierających azbest, pakowanie, transport i unieszkodliwianie na najbliższym składowisku:

- ◆ średni koszt demontażu wynosi: 6 zł/m²;
- ◆ średni koszt transportu wynosi: 3 zł/m²;
- ◆ średni koszt unieszkodliwiania wynosi: 8 zł/m²;
- ◆ średni koszt łącznie (demontażu, odbioru, transportu i unieszkodliwiania): **17 zł/m²**.

W *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* założono, że do 2032 r. w województwie podlaskim niezbędnych będzie 5 składowisk odpadów azbestowych. Aktualnie na terenie województwa istnieje składowisko odpadów Miastkowo w powiecie łomżyńskim o wolnej pojemności 8150 m³ (stan na rok 2013). W przygotowaniu jest natomiast składowisko odpadów budowlanych zawierających azbest na terenie składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Korytki w Gminie Jedwabne. Przewidywane pojemności składowiska to w pierwszym etapie 20 000 m³, a w drugim etapie 21 500 m³.

Budowa składowiska może wpłynąć na obniżenie kosztów transportu i składowania odpadów azbestowych usuwanych z terenu Gminy Krypno.

Mapa 1. Lokalizacja składowiska przyjmującego odpady azbestowe



Źródło: bazaazbestowa.pl

Tabela 12. Szacowany koszt usunięcia odpadów azbestowych z terenu Gminy Krypno

Właściciel wyrobów azbestowych	Płyty azbestowo-cementowe	
	Ilość [m ²]	Koszt [PLN]
Osoby fizyczne	294 843,73	5 012 343,36

Źródło: Opracowanie własne

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na dużą ilość wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych. Zadanie usuwania wyrobów, instalacji zawierających azbest, które stanowią potencjalne odpady azbestowe przewidziane jest w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*. Program ten zakłada, że gmina powinna zapewnić wywóz odpadów zawierających azbest na składowisko odpadów lub zapewnić ich dostarczenie do przewoźnego urządzenia do przetwarzania odpadów zawierających azbest. Koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest powinien zostać pokryty ze środków własnych gminy, przy udziale środków właścicieli nieruchomości, dotacji i pożyczek funduszy ochrony środowiska lub innych źródeł dostępnych dla gminy. Udział środków właścicieli nieruchomości powinien być niewielki, ze względu na fakt, iż koszt nowego pokrycia dachowego, czy elewacyjnego nie może być pokryty w ramach wsparcia finansowego z krajowych lub z unijnych funduszy ochrony środowiska. Ponadto „Nowy” Program wprowadza instrument umożliwiający

usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać prawidłowo.

Planuje się, iż na terenie Gminy Krypno wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane w zależności od zużycia, wykonania ich konserwacji oraz zabezpieczenia, w okresie 2016 – 2032 r.

Tabela 13. Koszty usunięcia wyrobów azbestowych w latach 2016-2032

Zestawienie kosztów ilościowych	Jednostka	Lata			
		2018	2019	2020	2021-2032
Osoby fizyczne					
Ilość wyrobów zawierających azbest	m ²	19 656,25	19 656,25	19 656,25	235 874,99
Koszt usunięcia	tys. zł	334,16	334,16	334,16	4 009,87
Łącznie w okresie 2018- 2032	tys. zł	5 012,3			

Źródło: Opracowanie własne

Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych, podejmowanych przez osoby fizyczne, m.in. ze środków publicznych oraz środków pomocowych Unii Europejskiej. Dodatkowo udzielenie wsparcia finansowego ze środków WFOŚiGW poprzez rozszerzenie możliwości uzyskania pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami demontaż, odbiór i transport ww. wyrobów może być wykonywany wyłącznie przez firmy specjalistyczne posiadające w tym zakresie odpowiednie zezwolenia. Odpady zawierające azbest mogą być unieszkodliwiane wyłącznie przez składowanie na składowiskach odpadów azbestowych. Firmy takie powinny przekazać po wykonaniu prac demontażowych właścicielowi nieruchomości oświadczenie o usunięciu wyrobów zawierających azbest (np. zdjęciu płyt azbestowo-cementowych) zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady zawierające azbest powinny być transportowane zgodnie z „zasadą bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach - na najbliższe składowisko odpadów azbestowych.

Możliwość dofinansowania przez gminę części kosztów ponoszonych przez właścicieli nieruchomości w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, określone będzie odrębnym regulaminem przyznawania środków, wydanym przez instytucje finansujące.

Ostateczne rozwiązanie w zakresie wielkości dofinansowania będzie uzależnione od wielkości środków pozyskanych przez gminę, środków własnych gminy możliwych do przeznaczenia na usuwanie azbestu oraz ilości zgłoszonych wniosków przez mieszkańców.

Systematyczna realizacja zapisów w niniejszym *Programie* będzie możliwa po pozyskaniu ww. środków oraz określeniu w budżecie gminy odpowiednich środków na ten cel.

XI Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

Azbest powoduje zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, w związku z tym powstało wiele prawnych regulacji zakazujących stosowania oraz produkcji wyrobów zawierających ten minerał. Powstały również regulacje prawne nakazujące usunięcie wyrobów azbestowych zawierających azbest np. *Prawo Ochrony Środowiska*, *Ustawa o odpadach*, *Ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*.

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne – np. pochodzące z budżetu państwa, gminy lub instytucji publicznych,
- prywatne – np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno-publiczne – np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Głównymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- zobowiązania kapitałowe – kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe-akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

Do ogólnopolskich instrumentów wspierających bezpieczne eliminowanie z użytkowania wyrobów azbestowych należą:

- ✓ Środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministerstwa Gospodarki,
- ✓ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- ✓ Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020,
- ✓ Kredyty oferowane przez BGŻ we współpracy z ARiMR,
- ✓ Linia KfW5,
- ✓ Kredyty na zakup i montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska.

Środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministerstwa Środowiska

Co roku Ministerstwo Gospodarki wspiera finansowo realizację zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Większość działań ukierunkowanych jest na wsparcie jednostek samorządu terytorialnego, w formie bezpośredniego wsparcia np. na opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest lub też pośrednio w formie materiałów informacyjno-edukacyjnych – ulotek, plakatów, poradników. Konkursowy tryb wyboru wykonawców zadań umożliwia realizację i finansowanie działań innowacyjnych, ale zawsze zgodnych z zadaniami wskazanymi w Programie.

W ramach Konkursu Azbest - 2012 do Ministerstwa Gospodarki wpłynęły 403 oferty. Komisja Konkursowa przyznała dotacje 224 podmiotom, w tym:

- 6 podmiotom na realizację zadań w ramach bloku 2;

- 215 gminom na realizację zadań w ramach bloku 3;
- 2 podmiotom na realizację zadań w ramach bloku 5.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2013, poz. 1232, tekst jednolity). Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa *Polityka Ekologiczna Państwa*, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne NFOŚiGW, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- ✓ likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- ✓ unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (auto-złom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych,
- ✓ przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- ✓ realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Kredyt oferowany przez BGŻ we współpracy z ARiMR

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) podjął współpracę z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR), sprowadzającą się do udzielania kredytów preferencyjnych. Podstawą do udzielenia pomocy ze środków krajowych jest *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR*. Zasady udzielania dopłat do oprocentowania ustalane są przez ARiMR. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o wsparcie są: osoby fizyczne, posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, z wyłączeniem emerytów i rencistów, osoby prawne oraz jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej. Przedmiotem kredytowania mogą być działania wymienione w *Wykazie działalności w zakresie rolnictwa i przetwórstwa produktów rolnych wspomaganych przez ARiMR w postaci dopłat do oprocentowania kredytów*.

Linia KfW5

Wsparcie oferowane jest przez Bank Ochrony Środowiska S.A. w postaci kredytów z linii kredytowej KfW5, w ramach której finansowane są przedsięwzięcia polegające na unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest. Podstawą udzielania każdego rodzaju kredytu jest posiadanie przez Wnioskodawcę zdolności do zaciągnięcia kredytu i ustanowienie odpowiednich form zabezpieczenia spłaty kredytu. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są małe i średnie przedsiębiorstwa, które do tej pory nie korzystały z finansowania w ramach programu SME Finance Facility (KfW2 i KfW4). Przedmiotem kredytowania objęto unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, w tym szczególnie: budowę wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych (zakup i instalacja nowych rur wodociagowych) oraz wymiana lub zabezpieczenie powierzchni dachowych lub elewacyjnych z płyt azbestowych).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku

Na liście przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Białymstoku, w ramach Priorytetu 4 *Ochrona powierzchni ziemi* uwzględniono realizację przedsięwzięć związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu. Beneficjentami wsparcia mogą być, zarówno osoby fizyczne za pośrednictwem gmin, jak również gminy. W ramach zadań związanych z usuwaniem azbestu dofinansowywane są koszty dotyczące demontażu, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych. Oferowana forma dofinansowania, to dotacja, a warunkiem udzielenia wsparcia są umowy zawarte przez gminy. Wysokość dotacji uzależniona jest od zasobności gminy i może wynieść: 60%, 70% lub 80%.

Oddział Banku Ochrony Środowiska S.A. w Białymstoku we współpracy z WFOŚiGW w Białymstoku

BOŚ S.A. udziela kredytów preferencyjnych na inwestycje związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest na terenie województwa podlaskiego. Kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeznaczone są dla osób prawnych i osób fizycznych (w tym prowadzących działalność gospodarczą). Przedmiotem kredytowania objęte są działania, polegające na usunięciu i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest.

Warunki kredytowania:

- ✓ oprocentowanie zmienne,
- ✓ kwota kredytu: do 50 000 zł dla osób fizycznych oraz do 100 000 zł dla osób prawnych i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą,
- ✓ okres kredytowania do 3 lat,

- ✓ okres karencji – zgodnie z indywidualnymi zapisami w umowie.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Podlaskiego

W ramach PRO WP istnieje możliwość współfinansowania inwestycji związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu. Koszty usuwania i unieszkodliwiania azbestu nie są kosztami kwalifikowanymi.

Szczegółowe informacje na temat możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie i unieszkodliwianie azbestu zawarte są w *Poradniku finansowania usuwania azbestu ze środków krajowych i unijnych w latach 2009-2013*, pod redakcją Ewy Wilk, wydanym przez Ministerstwo Gospodarki.

XII Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych

Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego, 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.2010 Nr 162 poz. 1089) oraz *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest* (Dz. U. z 2011r. Nr 8,poz 31). Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy dokonywać zgodnie z przepisami *Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane*, rozdz. 4 „*Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych*”, rozdz. 5 „*Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych*”. W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów *Prawa Budowlanego* oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu. Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:

- opracowania projektu budowlanego i, stosownie do potrzeb, innych projektów
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych – art. 18 ust. 1 *Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane*.

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

Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

- 1) ilość wytworzonych odpadów

- 2) identyfikację rodzaju azbestu
- 3) klasyfikację wytworzonego odpadu
- 4) warunki ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy.

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

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

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

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe;

- odpajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

Wykonawca usuwający azbest zobowiązany jest złożyć pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonanych prac i oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego. Oświadczenie to przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat. Ponadto wykonawca pakuje i przygotowuje odpady azbestowe do transportu. Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:

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

Odpady może przekazać tylko podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów azbestowych i transportu tych odpadów. Prawidłowość wykonywanych działań w tym zakresie powinna być potwierdzona kartami ewidencji i przekazania odpadów.

Ponadto *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032* wprowadza instrument umożliwiający usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać incydentalnie.

XIII Wytyczne dla jednostek samorządu terytorialnego, właścicieli nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Wytyczne dla jednostek samorządu terytorialnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

➤ **Informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości**

Gmina w pierwszej kolejności powinno skupić się na **działaniach edukacyjno - informacyjnych** skierowanych do mieszkańców. Na Gminę Krypno nałożony został obowiązek informowania mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia mieszkańców oraz o możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. Gmina powinna, więc zadbać, aby formularze, na podstawie których dokonywana ma być ocena stanu nieruchomości pod kątem obecności azbestu i stopnia jego zużycia, były dostępne w urzędzie oraz - o ile istnieje taka możliwość - również na stronie internetowej. Gmina ma także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te powinny znaleźć się na stronie internetowej Urzędu Gminy, na tablicach informacyjnych w jego budynku, ulotkach i plakatach, a także być przekazywane podczas spotkań z mieszkańcami. Gmina powinna szukać sojuszników swoich działań wśród lokalnych organizacji pozarządowych, dziennikarzy starając się zainteresować ich tematyką azbestu, szczególnie w skali regionu, oraz służąc informacjami na temat jego usuwania tak, aby wzmacniać prowadzone przez siebie działania informacyjno-edukacyjne.

➤ **Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy**

Informacje podawane przez właścicieli nieruchomości zbierane są w postaci wypełnionych arkuszy „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (Wzór - załącznik 1). Na ich podstawie jest sporządzony zbiorczy wykaz obiektów zawierających azbest, wg trzech grup pilności, w zależności od stopnia zagrożenia. Uczciwa i rzetelna ocena oraz inwentaryzacja są jedynym sposobem na uzyskanie wsparcia finansowego na cele związane z usuwaniem azbestu. O tym także mieszkańcy powinni zostać poinformowani przez odpowiednie jednostki działające w Urzędzie Gminy Krypno.

➤ **Opracowanie sprawozdania dotyczącego stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

Informacje zebrane na podstawie arkuszy ocen powinny być przekazywane raz w roku do właściwego urzędu nadzoru budowlanego w powiecie. Sprawozdania mają być sporządzone - podobnie do zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest - według trzech grup pilności.

- **Stworzenie Planu gospodarki odpadami dot. województwa**, (w tym niebezpiecznymi zawierającymi azbest)

Prawidłowe opracowanie Planu wymaga zebrania od właścicieli nieruchomości sprawozdań dotyczących: oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (załącznik 1) o informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania (załącznik 2a) o informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone (załącznik 2b).

- **Pozyskiwanie środków finansowych**

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie w przypadku elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Istnieje jednak możliwość uzyskania wsparcia ze strony krajowych lub zagranicznych funduszy na ochronę środowiska. Pieniądze te przeznaczone są na realizację dużych projektów, dlatego właściciele powinni łączyć się w większe grupy i aplikować o pieniądze wspólnie. Takie postępowanie wymaga ustanowienia przedstawiciela mogącego występować i działać w ich imieniu. Może nim być m.in. gmina lub związek gmin. Inicjująca rola gminy w tych działaniach jest bardzo ważna, bowiem wielu mieszkańców nie będzie stać na pokrycie kosztów usunięcia azbestu samodzielnie, a w konsekwencji będzie on nadal stanowił zagrożenie.

Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości:

- ✓ kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- ✓ sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu
- ✓ i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- ✓ usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- ✓ sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- ✓ przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,

- ✓ sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury,
- ✓ sporządzenie i przedłożenie Marszałkowi Województwa (dot. przedsiębiorców) lub Wójtowi (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o:
 - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (Wzór - załącznik 2a),
 - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone (Wzór - załącznik 2b),
- ✓ zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

- ✓ uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- ✓ przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- ✓ opracowanie przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
 - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
 - informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
 - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;
 - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu,

- zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.
- ✓ zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 *Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*,
- ✓ złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

XIV Podsumowanie i wnioski

Dane dotyczące ilości, rodzaju i stanu wyrobów zawierających azbest, znajdujących się na terenie Gminy Krypno, pozyskano na podstawie informacji z Urzędu Gminy Krypno. Sporządzony w *Programie* bilans wyrobów zawierających azbest może być jednak obarczony pewnym błędem, ze względu na sposób przeprowadzenia czynności inwentaryzacyjnych.

Analiza ilości wyrobów azbestowych wykazała, że na terenie gminy znajduje się **około 2 025,03 Mg** wyrobów azbestowych, występujących zarówno na budynkach mieszkalnych, jak również na gospodarczych i inwentarskich, należących do osób prywatnych. Wśród wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowano wyłącznie płyty azbestowo-cementowe faliste.

Głównym celem aktualizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Krypno na lata 2009-2032* jest ograniczenie, a docelowo wyeliminowanie negatywnego wpływu odpadów zawierających azbest na środowisko naturalne, a w tym także na ludzi. Warunkiem realizacji tego celu jest prawidłowe usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. W niniejszym *Programie* zaproponowano sukcesywne usuwanie wyrobów azbestowych, w zależności od stopnia pilności wymiany oraz deklaracji mieszkańców, aż do całkowitego oczyszczenia gminy z azbestu i jego wyrobów.

Łączny koszt usunięcia odpadów zawierających azbest, w okresie 2014-2032, sięga ponad **2 553 655 zł**. Przewiduje się, że koszty demontażu, transportu i utylizacji wyrobów azbestowych finansowane będą przez właścicieli obiektów, przy wsparciu Samorządu Gminnego oraz innych dostępnych instrumentów finansowych.

Problematyka związana z usunięciem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Krypno, dotyczy przede wszystkim niskiego poziomu świadomości ekologicznej sporej części mieszkańców. W związku z tym, poza prawidłowym unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest, konieczne są jednocześnie działania w zakresie edukacji i informacji społeczności. Niebezpieczne wydaje się być również mobilizowanie mieszkańców do działania w zakresie usuwania azbestu, poprzez oferowanie wsparcia finansowego przez gminę.

Załącznik nr 1 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2010.162.1089) - wzór

OCENA

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

Grupa / Nr	Rodzaj i stan wyrobu	Przyjęta punktacja	
I. Sposób zastosowania azbestu			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2.	Tynk zawierający azbest	30	
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1000 kg/m ³)	25	
4.	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II. Struktura powierzchni wyrobu z azbestem			
5.	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6.	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy odpryski, załamania) naruszenia struktury włókien	30	
7.	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8.	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
9.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)	15	
11.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV. Miejsce usytuowania wyrobów w stosunku do pomieszczeń użytkowych			
14.	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15.	Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16.	W systemie wentylacji pomieszczenia (kanał wentylacyjny)	25	
17.	Na zewnątrz budynku (np. tynk)	20	
18.	Elementy obiektu (np. osłona balkonowa, filarki międzyokienne)	10	
19.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20.	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dach odizolowany od pomieszczeń mieszkalnych)	0	

V. Wykorzystanie miejsca/ obiektu/urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
21.	Stałe lub częste (np. zamieszkałe, miejsca pracy)	30	
22.	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
23.	Rzadko (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
24.	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarcze wyłączone z użytkowania obiektu, urządzenia lub instalacje)	0	
		Suma punktów oceny	
		Stopień pilności	

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

Stopień pilności I od 120 punktów
wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów
wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów
wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

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

Załącznik nr 2a Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (Dz.U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31) - wzór

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres

.....
.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik^{*)}:

a) osoba prawna - nazwa, adres

.....
.....

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

.....
.....

3. Tytuł własności

.....
.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾

.....
.....

5. Ilość (m², tony)³⁾

.....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾

.....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu⁵⁾

.....

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji

.....
.....

8. Inne istotne informacje o wyrobach⁶⁾

.....
.....

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

¹⁾ Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

²⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

³⁾ Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

- 4) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.
- 5) Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.
- 6) Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

Załącznik nr 2b Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone (Dz.U.03.192.1876) - wzór

**INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH
WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE**

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca ^{*)}:
 - a) osoba prawna - nazwa, adres
 - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów
7. Planowane usunięcia wyrobów:
 - a) sposób
 - b) przez kogo
 - c) termin
8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

¹⁾ Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

²⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

³⁾ Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

⁴⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik nr 3 Wykaz firm specjalistycznych, posiadających zezwolenie na zbieranie i transport odpadów zawierających azbest na terenie województwa podlaskiego

(Źródło:; www.bazaazbestowa.pl)

Opis skrótów nagłówka tabeli: [P] Praca z azbestem, [T] Transport odpadów zawierających azbest, [I] Identyfikacja azbestu w wyrobach, [O] Oznaczanie zawartości azbestu, [S] Szkolenia w zakresie azbestu

Lp.	Nazwa i adres firmy	Gmina	Usługi w zakresie unieszkodliwiania azbestu				
			P	T	I	O	S
1.	Zakład Ochrony Środowiska BIALSKO ul. Hetmańska 44 15-727 Białystok	Białystok - gmina miejska				+	
2.	Laboratorium Higieny Pracy ERGONOMIA S.C. Dariusz Dąbrowski, Wojciech Komarowski ul. Zwierzyniecka 9/10 15-312 Białystok	Białystok - gmina miejska				+	
3.	Centrum Pokryć Dachowych DACH-POL BIS Szymon Racis ul. Papiernia 8 16-400 Suwałki	Suwałki - gmina miejska	+	+	+	+	
4.	Centrum Pokryć Dachowych DACH-POL Piotr Racis ul. Sikorskiego 2 16-400 Suwałki	Suwałki - gmina miejska	+	+	+	+	
5.	Zakład Usługowo-Handlowy KOMPLEX DACH Sławomir Truchel ul. Rolnicza 22 18-300 Zambrów	Zambrów - gmina miejska	+				
6.	Zakład Usługowy Blacharsko-Murarski Andrzej Boguszewski Czarna Średnia 102 17-315 Grodzisk	Grodzisk - gmina wiejska	+				
7.	AZBUD ul. Piasta 10/16 15-044 Białystok	Białystok - gmina miejska	+	+	+	+	+
8.	Zakład Usług Budowlanych Jerzy Witold Gober ul. Lityńskiego 15/4 16-400 Suwałki	Suwałki - gmina miejska	+	+			
9.	Biuro Techniczno-Handlowe Pokryć Dachowych Jarosław Duchnowski ul. I Pułku Ułanów Krechowieckich 17 16-300 Augustów	Augustów – gmina miejska	+		+	+	+
10.	Twój Dom - Barbara i Marian Wieliczko s. j. ul. Szosa Baranowicka 60/2 15-521 Białystok	Białystok – gmina miejska	+				
11.	Czyściocch P.P.U.H. Sp. z o.o. ul. Kleeberga 20 15-691 Białystok	Białystok – gmina miejska	+	+			
12.	Przedsiębiorstwo Usługowo-Asenizacyjne ASTWA Sp. z o.o. w Białymstoku ul. Kombatantów 4 15-102 Białystok	Białystok – gmina miejska	+	+			
13.	Firma Irek DACH – SERNICE ul. Bystra 4	Augustów – gmina miejska	+				

	16-300 Augustów						
14.	Budownictwo ALFIX Jerzy Kostecki ul. Upalna 15 lok.7 15-668 Białystok	Białystok – gmina miejska	+				
15.	PPHU WIT s.c. W. Średziński T.Targoński ul. Hetmańska 67 15-727 Białystok	Białystok – gmina miejska	+	+	+	+	+

Załącznik nr 4 Karta przekazania odpadu - odpadów zawierających azbest

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU		Nr karty ^a	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad ^{b,c}	Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu ^{b,d}	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad ^b	
Adres ^e	Adres ^{d,e}	Adres ^e	
Telefon/faks	Telefon/faks ^d	Telefon/faks	
Nr REGON	Nr REGON ^d	Nr REGON	
Miejsce przeznaczenia odpadów ^f			
Kod odpadu	Rodzaj odpadu		
Data/miesiąc ^g	Masa przekazanych odpadów [Mg] ^h	Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy ^{d,i}	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam wykonanie usługi transportu odpadu ^d	Potwierdzam przejęcie odpadu	
data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	

Objaśnienia:

- ^a Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- ^b Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.
- ^c W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U.2013 r. Nr 1399), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
- ^d W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- ^e Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- ^f Adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.

- ^g W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.
- ^h Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- ⁱ Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

Załącznik nr 5. Wykaz firm specjalistycznych, posiadających zezwolenie na zbieranie i transport odpadów zawierających azbest na terenie powiatu monieckiego.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Mońkach

1. Zakład Remontowo Budowlany "ALFIX" Jerzy Kostecki 16-006 Barszczewo 10, Biuro: ul. Upalna 15 lok. 7, 15-668 Białystok tel./fax. 66-12-880,
2. Leśny Zakład Usługowy "Lasbud" Sp. Z o.o. ul. Lipowa 51, 15-959 Białystok 2 tel./fax. 652-35-03,
3. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych "Termoxport" ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa, tel. 82-13-467, 82-14-175,
3. AWAS-SERWIS Sp. Z o.o. ul. Egejska 1/34, 02-764 Warszawa, tel. 022 615 -51- 13 w. 400-404,
5. ALDEGAR HOFMAN Sp. Z o.o. ul. Wólczańska 133, budynek 11 B, 01-919 Warszawa, 022 -864 -94 -97,
6. Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recklingu "CARO" ul. Zamoyskiego 51, 22-400 Zamość, tel. 084/62-73-013,
7. PH-U "ECO-AZBEST" Eksport-Import Jerzy Wojszel ul. Puszkina 49, 15-190 Białystok, tel. 675-47-94,
8. Przedsiębiorstwo budowlane DEKER 16-001 Kleosin ul. Kraszewskiego 8/28 tel. 085- 66-31 -467, kom. 502- 584 -270,
9. FAGRO DACH Marek Faszczewski, Mariusz Grodzki m. Księżyno ul. Mazowiecka 35, 16-100 Kleosin,
10. Zakład Remontowo-Budowlany "AMBROŻY" Sp j Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży, 03-982 Warszawa, ul. Meissner 1/3 lok. 222 tel. 831- 07 -64
11. P. W. "BATER" Sp. z o.o., 01-376 Warszawa, ul. Dźwigowa 63, tel. 664 -87- 87
12. REMBUD Piotr Tomanek, m. Kuriany 88, 15-513 Białystok, tel. 0600-547-634, fax. 085- 66- 26-421
13. Usługowa MALBET Stańczak Marian, 11-041 Olsztyn ul. Fiołkowa 40, tel. 089- 523- 70 -81, 089- 523 -80- 71, 069-60-32-303
14. Przedsiębiorstwo – Handlowo - Usługowe ABBA-EKOMED sp. z o.o., 87-100 Toruń, ul. Moniuszki 11/13, tel. 056- 654- 86- 70- 71, 056- 651- 36- 67, 651- 44- 25
15. Zakładu Instalacji Sanitarnych Ogrzewania i Gazu Leon Łukaszyk, 15-669 Białystok, ul. Różana 13/14 tel. 66-10-541
16. T.K.J. MATUSZEWSKI Sp. j z siedzibą w Grudziądzu przy ul. Porucznika Krzycha 5, 86-300 Grudziądz tel. 056- 465- 48- 88, 056- 465- 48- 92
17. "ALBEKO" Sieger Sp. j, 87-510 Kotowy, gm. Skrwilno tel. 054 -280- 02- 88
18. "LUB-EKO-PLUS" Wiesław Łukasik, 20-313 Lublin, ul. Łęczyńska 59/62

19. Transport - Metalurgia Sp. z o.o., 97-500 Radomsko, ul. Reymonta 62, tel. 044 -685- 41 35, 044 - 685- 42- 90
20. Usługi Remontowo Budowlane Tadeusz Zubowski z siedzibą przy ul. 11-ego Listopada 17, 18-105 Suraz
21. "GAJAWI" P.P.H.U. Gabriel Rogut 93-150 Łódź, ul. Odyńca 24 tel. 042- 688- 43 -70, 501 -028-153
22. Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych "WOD-BUD" Sp. z o.o. 23-200 Kraśnik, ul. Piłsudskiego 14 tel. 081- 825- 26- 05, 081 -85- 24 -76
23. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o. Reguły, ul. Graniczna 6, 05-816 Michałowice – biuro i adres do korespondencji tel. 022 -724- 32- 39, 022- 724 -15 78
24. Przedsiębiorstwo Projektowo - Wdrożeniowego "AWAT" Sp. z o.o. 01-476 Warszawa, ul. Kalińskiego 9 tel. 022 683 92 48, 683 91 63, 683 91 78, 022 666 89 41
25. AM Trans Progres Sp. z o.o. 61-616 Poznań, ul. Sarmacka 7, tel. 048 -61- 656 -97 -37, 048 -61 - 656 -95 -50
26. P.H.U. "JUKO" Szczukocki Jerzy, 97-300 Piotrków Trybunalski, ul. 1-ego Maja 25 tel. 044 -732- 69- 63, 732- 69- 64, 732- 69 -65
27. Przedsiębiorstwo – Produkcyjno – Handlowo - Usługowego "WIT" Sp. c W. Średziński, T. Targoński, 15-727 Białystok, ul. Hetmańska 67 tel. 651- 24- 55
28. Zakład Usług Produkcji i Handlu inż. Jan Stanisław Górliński, 06-200 Maków Mazowiecki, ul. Moniuszki 85 tel. 029- 71 -70- 467, kom. 0606-64-03-77
29. "MITBUD" s.c. Bogdan Wysocki, Andrzej Sadowski, 15-156 Białystok, ul. Wiankowa 4 tel. 085- 742- 92- 74
30. Zakład Remontowo Budowlany Tadeusz Wilczko, 15-674 Białystok, ul. Zielonogórska 9/38, kom. 508 -294- 961, tel. 085- 661-98-28
31. Energe Sp. z o.o. , 31-702 Kraków, os. na Stoku 11/30, biuro: 32-005 Niepołonice, ul. Płaszowska 11, tel. 012- 281- 35- 83, 602- 100- 221, 602 -300- 001
32. Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo - Produkcyjno "Janusz" 96-100 Skiernowice, ul. Kasprowicza 18 tel. 046- 833- 16- 65
33. AZBUD+, 15-044 Białystok, ul. Piasta 10 lok. 6, tel.085- 741- 01-21, 085 -741- 00 -50
34. Zakład Murarski Sp. j Wincenty Krahel & Bogdan Dudziuk, 16-200 Dąbrowa Białostocka, ul. Słoneczna 9
35. ECO PRO LIFE Jerzy Florys, 15-476 Białystok, ul. Poleska 19 m 14
36. PETRO Remont Sp. z o.o.; 09-411 Płock, ul. Chemików 7
37. Zakład Remontowo – Budowlany inż. Wiesław Szymanowicz, 15-661 Białystok, ul. Batalionów Chłopskich 1/24

Załącznik nr 6 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest

(Źródło: www.bazaazbestowa.pl)

woj. dolnośląskie

1. Składowisko Odpadów Przemysłowych, Wałbrzych ul. Górnicza 1, zarządzane przez Mo-BRUK Korzenna 214, pow. nowosądecki	17 06 01, 17 06 05
2. Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie, KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Głogów" Żukowice, ul. Żukowicka 1 / <i>na potrzeby zakładu</i>	
3. Składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej w Oławie ul. Polna 1, Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o.o. Oława ul. 3 Maja 26	17 06 01, 17 06 05
4. Składowisko odpadów w miejscowości Marcinowo w gminie Trzebnica	17 06 01, 17 06 05

woj. podlaskie

6. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzieloną kwaterą na odpady zawierające azbest dla miasta Łomża i gminy Miastkowo (tylko na użytek miasta Łomża i gminy Miastkowo), zarządca Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Poznańska 141 Łomża	17 06 01, 17 06 05
7. Składowisko odpadów w miejscowości Korytki w gminie Jedwabne	17 06 01, 17 06 05
Składowisko odpadów w Czerwonym Borze – planowana lokalizacja – po otwarciu gmina zamierza składować tam odpady azbestowe	

woj. kujawsko-pomorskie

8. Zakładowe składowisko odpadów przemysłowych Anwil S.A., Włocławek ul. Toruńska 2 / <i>na potrzeby zakładu</i>	
9. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Małociechowie, zarządzający EKO-POL Pruszcz, ul. Dworcowa 9	17 06 01, 17 06 05

woj. lubelskie

10. Składowisko odpadów niebezpiecznych Poniatowa Wieś, zarządca Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., 24-320 Poniatowa, ul. Młodzieżowa 4	
11. Składowisko odpadów w Kraśniku, adres: Piaski, Zarzecze II, zarządzający Przedsiębiorstwo Usług Wodno -Budowlanych WOD-BUD Sp. z o.o., 23-200 Kraśnik Piłsudskiego 14	17 06 01, 17 06 05

woj. lubuskie

12. Składowisko odpadów w Chróściku, ul. Małyszyńska 180 Gorzów Wlkp., zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o. o. Gorzów Wlkp. ul. Teatralna 49 (od 2007 roku na nowym składowisku wyłącznie odpady)	17 06 01, 17 06 05
--	--------------------

woj. łódzkie

13. Mokre składowisko popiołu i żużla "Bagno-Lubień" Elektrownia "Bełchatów" S.A., Kleszczów / na potrzeby zakładu/	
14. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Jadwinówce, gm. Radomsko, zarządzający METALURGIA S. A. ul. Reymonta 62 Radomsko	17 06 01, 17 06 05

woj. małopolskie

15. Składowisko odpadów "za rz. Białą" w Tarnowie, Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o.-Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8	17 06 01, 17 06 05
16. Składowisko komunalne w Ujkowie Starym pow. olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW sp. z o.o. Bolesław, ul. Osadowa	17 06 01, 17 06 05
17. Składowisko odpadów Niebezpiecznych w Oświęcimiu ul. Nadwiślańska 46	

woj. mazowieckie

18. Składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Traugutta 33	17 06 01, 17 06 05
--	--------------------

woj. podkarpackie

19. Składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow. jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341	17 06 01, 17 06 05
20. Składowisko odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych Pysznicza, Zakład Gospodarki Komunalnej Pysznicza	17 06 05

woj. pomorskie

21. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie, zarządca Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku, ul. Szczecińska 112	06 13 04, 10 11 81, 10 13 09, 15 01 11, 16 01 11, 17 06 01, 17 06 05
---	--

22. Składowisko odpadów w miejscowości Gliwa Mała w gminie Kwidzyn	17 06 01, 17 06 05
--	--------------------

woj. śląskie

23. Składowisko odpadów w Knurowie ul. Szybowa, zarządzane przez PPHU „KOMART” sp. z o.o., Knurów ul. Szpitalna 7	17 06 01, 17 06 05
24. Składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach, MPGK sp. z o.o. Świętochłowice ul. Łagiewnicka 7641-608	17 06 01, 17 06 05
25. Składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych w Dąbrowie Górniczej ul. Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze "Przyjaźń"	17 06 01, 17 06 05
26. Składowisko odpadów - na potrzeby zakładu na terenie Oczyszczalni Ścieków Huty Katowice w Dąbrowie Górniczej, zarządzający Mittal Steel Poland oddział Dąbrowa Górnicza, Al. J. Piłsudskiego 92	
27. Składowisko odpadów w miejscowości Jastrzębia Zdrój w powiecie Jastrzębie Zdrój	17 06 05

woj. świętokrzyskie

28. Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w m. Dobrów, gm. Tuczępy, zarządca Środowisko i Innowacje Sp. z o.o. Tuczępy, Dobrów 8, 28-142 Tuczępy	17 06 01, 17 06 05
---	--------------------

woj. warmińsko-mazurskie

29. Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w m. Półwieś gm. Zalewo, zarządca Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie, ul. 3 Maja 8	17 06 01, 17 06 05
30. Składowisko odpadów w miejscowości Elbląg w gminie Elbląg (tylko na odpady z gminy)	17 06 01, 17 06 05

woj. wielkopolskie

31. Składowisko odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne Pasieka gm. Trzemeszno, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "IZOPOL" S.A. Trzemeszno ul. Gnieźnieńska 4	
32. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o. o. ul. Sulańska 11	06 07 01, 06 13 04, 10 11 81, 15 01 11, 16 01 11, 17 06 01, 17 06 05

woj. zachodnio-pomorskie

33. Składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz, zarządzane przez EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19	17 06 01, 17 06 05
34. Składowisko odpadów w Sianowie (Zakład odzysku odpadów), zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Koszalinie, ul. Rzeczna 14	17 06 01, 17 06 05
35. Składowisko odpadów w Marianowie ul. Jeziorna 15, zarządzane przez Przedsiębiorstwo EKOMAR Spółka z o.o.	