

**Uchwała Nr XIV/101/15
Rady Gminy w Bieliny
z dnia 30 listopada 2015 roku**

w sprawie uchwalenia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny na lata 2015-2032”.

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 3, art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1515) Rada Gminy Bieliny uchwała, co następuje:

§ 1.

Uchwała się „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny na lata 2015-2032” stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Bieliny.

§ 3.

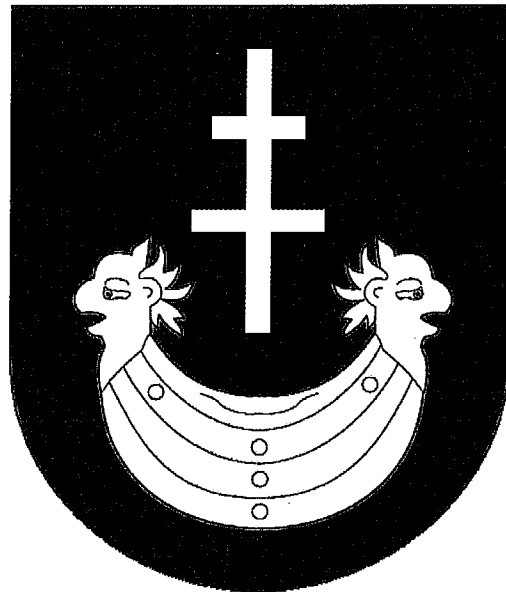
Traci moc uchwała Nr L/362/14 Rady Gminy Bieliny z dnia 10 września 2014 r. w sprawie uchwalenia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny na lata 2013-2032” oraz Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny na lata 2013-2032”.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Gminy Bieliny
Józef Gawęcki

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY BIELINY NA LATA 2015 – 2032



BIELINY, WRZESIEŃ 2015 R.



Spis treści

1. Wstęp	3
1.1. Zadania samorządu gminy wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032.	3
1.2. Ogólna charakterystyka gminy	4
1.3. Cele, zadania i koncepcja zarządzania Programem.....	8
2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka	9
2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu	9
2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki.....	10
2.3. Ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania azbestu.....	12
3. Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest	14
3.1. Regulacje ustawowe.....	14
3.2. Akty wykonawcze	15
3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.....	17
3.4. Składowiska odpadów zawierających azbest	18
4. Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu	19
5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w gminie	21
5.1. Cele i harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Bieliny	21
5.2. Analiza wyników inwentaryzacji.....	22
5.3. Koszt utylizacji płyt azbestowo cementowych z pokryć dachowych i elewacji budynków gospodarczych i mieszkalnych	24
5.4. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu z terenu Gminy Bieliny oraz składowaniem odpadów zawierających azbest.....	24
5.5. Edukacja mieszkańców Gminy odnośnie szkodliwości i możliwości utylizacji azbestu	26
6. Podsumowanie.....	27
7. Literatura	28
8. Załączniki	29



1. Wstęp

Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny związane jest z realizacją zapisów zawartych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (w skrócie POKzA). Krajowy program został przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej dnia 14 lipca 2009 uchwałą nr 122/2009 (zmienioną uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.) zwany dalej POKzA. Wyznacza on cele, którymi są:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

W niniejszym *Programie* w oparciu o dane uzyskane z inwentaryzacji metodą spisu z natury wyrobów zawierających azbest wytyczono cele, ustalono harmonogram usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oszacowano całościowy koszt utylizacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy. W Programie zawarto również informacje na temat kompetencji i obowiązków organów administracyjnych gminy względem realizacji zadań nałożonych poprzez POKzA, wpływu azbestu na zdrowie ludzkie.

1.1. Zadania samorządu gminy wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 opisuje obowiązki, kompetencje i zasady współpracy poszczególnych organów administracyjnych w kraju w celu realizacji założonych celów. Na poziomie lokalnym zadania powinny być realizowane m.in. przez samorząd gminny. Do zadań nadzorowanych przez Wójta Gminy Bieliny zgodnie z POKzA należą:

1. gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl,
2. przygotowywanie programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
3. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości,
4. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie,
5. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,



6. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie:

- inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,
- opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,

7. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,

8. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,

9. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Gmina Bieliny chcąc realizować *Program* wykonała inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie wszystkich posesji znajdujących się na jej terenie. Na podstawie zebranych danych opracowano Program usuwania azbestu z terenu Gminy Bieliny.

1.2. Ogólna charakterystyka gminy

Gmina Bieliny jest gminą wiejską położoną we wschodniej części województwa świętokrzyskiego. Gmina Bieliny sąsiaduje z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od południowego - zachodu z gminą Daleszyce,
- od północnego - zachodu z gminą Górno,
- od północy z gminą Bodzentyn,
- od północnego - wschodu z gminą Nowa Słupia,
- od południowego - wschodu z gminą Łagów.

Gmina Bieliny leży w Górach Świętokrzyskich na Wyżynie Kieleckiej we wschodniej części województwa świętokrzyskiego w powiecie kieleckim. Jej powierzchnia wynosi 88,09 km², w tym użytki rolne stanowią 64%, zaś lasy 30%. Ponad 60% powierzchni gminy znajduje się w granicach Świętokrzyskiego Parku Narodowego i jego otuliny. W południowej części gminy znajduje się fragment Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego. Przez terytorium Gminy przebiegają drogi o charakterze ponadregionalnym: droga wojewódzka nr 753 i droga krajowa nr 74.

Gmina Bieliny zamieszkała jest przez 10 250 osób (stan na dzień 31.12.2014 r). Obejmuje swoim zasięgiem 15 sołectw: Bieliny Kapitulne, Bieliny Poduchowne, Huta Podłysica, Huta Szklana, Huta Stara, Huta Nowa, Huta Koszary, Czaplów, Lechów, Makoszyn, Belno, Napęków, Górki Napękowskie, Porąbki, Kakonin.



Gmina Bieliny ma charakter rolniczy, przeważają tu niewielkie gospodarstwa rolne, ich średnia wielkość to ok. 3,2 ha. Większość ziemi uprawnej znajduje się w klasie V lub VI. Tutejsi rolnicy specjalizują się w produkcji truskawki przemysłowej. Jej uprawa odbywa się przy zastosowaniu tradycyjnych metod, a ogólna powierzchnia plantacji z terenu gminy wynosi ok. 1000 ha. Wyprodukowane w tutejszych gospodarstwach truskawki charakteryzują się dodatnimi walorami, takimi jak intensywny aromat oraz smak. Oprócz truskawki uprawiane są zboża, ziemniaki oraz szczypior.

Na terenie Gminy Bieliny znajdują się obszary prawnie chronione, należą do nich:

- Świętokrzyski Park Narodowy
- Świętokrzyski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Lasy Cisowsko – Orłowińskie (NATURA 2000)
- Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Łysogóry (NATURA 2000)
- Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Ostoja Jeleniowska (NATURA 2000)
- Cisowsko – Orłowiński Park Krajobrazowy
- Cisowsko-Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu
- Rezerwat Zamczysko
- Rezerwat Białe Ługi

Świętokrzyski Park Narodowy – wraz z otuliną zajmują ok. 60% powierzchni gminy Bieliny, na którą składają się również niżej opisane obszary ochrony.

Świętokrzyski Obszar Chronionego Krajobrazu pokrywa się z zasięgiem otuliny Parku Narodowego i obejmuje tereny, których ochrona zapewni zachowanie cennych walorów ŚPN. Został ustanowiony w 2007 r. Uchwałą Rady Gminy w Bielinach i zajmuje powierzchnie 5 330,15 ha. Obejmuje tereny rolnicze oraz obszary leśne.

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Lasy Cisowsko – Orłowińskie (NATURA 2000) 12 676,50 ha – położony jest w zlewni Nidy i Czarnej Staszowskiej. Obejmuje on trzy pasma wzgórz. Rzeźba terenu jest tu bardzo urozmaicona, z licznymi garbami, kotlinami, dolinami. Rzeki płyną naturalnymi korytami, w których otoczeniu znajdują się kompleksy łąk. Lasy zajmują największą powierzchnię, złożone są z drzewostanów jodłowych, sosnowo – jodłowych i bukowo – jodłowych z udziałem jaworu, klonu i cisa. U podnóża Pasma Cisowskiego znajduje się kompleks torfowisk. W części północnej występuje las jodłowo – bukowy w Paśmie Cisowsko – Orłowińskim, na południu tereny podmokłe z torfowiskiem Biały Ług będącym terenem zajęтым przez bobry. W ostoi występuje 700 gatunków roślin naczyniowych, z tego 42 gatunki objęto ochroną ścisłą, a 10 częściową. Zabagnienia zamieszkałe są przez 3 gatunki traszek, w tym traszkę grzebieniastą. Czyste strumienie zamieszkują 2 gatunki minogów: minóg strumieniowy i minóg ukraiński. Występują tu takie gatunki jak: przeplatka aurinia, modraszek telejusa, czerwończyk nieparek, czerwończyk fioletek, trzepla zielona,



zalotka większa. Obszar ten wyróżnia obecność gatunków leśnych i górskich ślimaków lądowych.

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Łysogóry (NATURA 2000) 5 573,59 ha, po powiększeniu: 8 090,49 ha obejmuje najwyższą część Gór Świętokrzyskich. Charakterystyczne jest tu występowanie gołoborza. Teren w 90 % pokryty jest lasem, w większości jodłowo – bukowym. Mniej liczne są bory sosnowe i mieszane z udziałem dębu. W niższych partiach spotyka się graby, a w miejscach o odpowiednich warunkach wodnych bory wilgotne i bagienne oraz olsy. Lasy charakteryzują się znacznym stopniem naturalności. Występują tu rzadkie zespoły roślinne: wyżynny jodłowy bór mieszany, bór mieszany jodłowo – świerkowy, dolnoreglowy świerkowy bór na torfie. Występują tu zbiorowiska mszaków i porostów oraz jedno z największych stanowisk modrzewia polskiego. Wśród flory naczyniowej występuje tu 700 gatunków. Stwierdzono występowanie 400 gatunków bezkręgowców, w tym wiele unikatowych i reliktowych oraz 72 gatunki ślimaków lądowych.

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk – Ostoja Jeleniowska (NATURA 2000) 3 589,24 ha – obejmuje fragment drugiego, co do wysokości pasma Gór Świętokrzyskich – pasma Jeleniowskiego. W całości pokryta jest lasami. W skład tego obszaru wchodzi wzniesienia: Góra Jeleniowska (535 m n.p.m.), Szczytnikach (553,7 m n.p.m.), Góra Wesołówka (468,5 m n.p.m.). Występują tu gołoborza. Stoki przecinane są licznymi dolinkami, w niektórych znajdują się źródła dające początek potokom. Ostoja zdominowana jest przez lasy bukowo – jodłowe, rzadziej graby i łągi. Ostoja zabezpiecza naturalny las górski. Występują tu dobrze wykształcone siedliska przyrodnicze – piargi i gołoborza krzemienne.

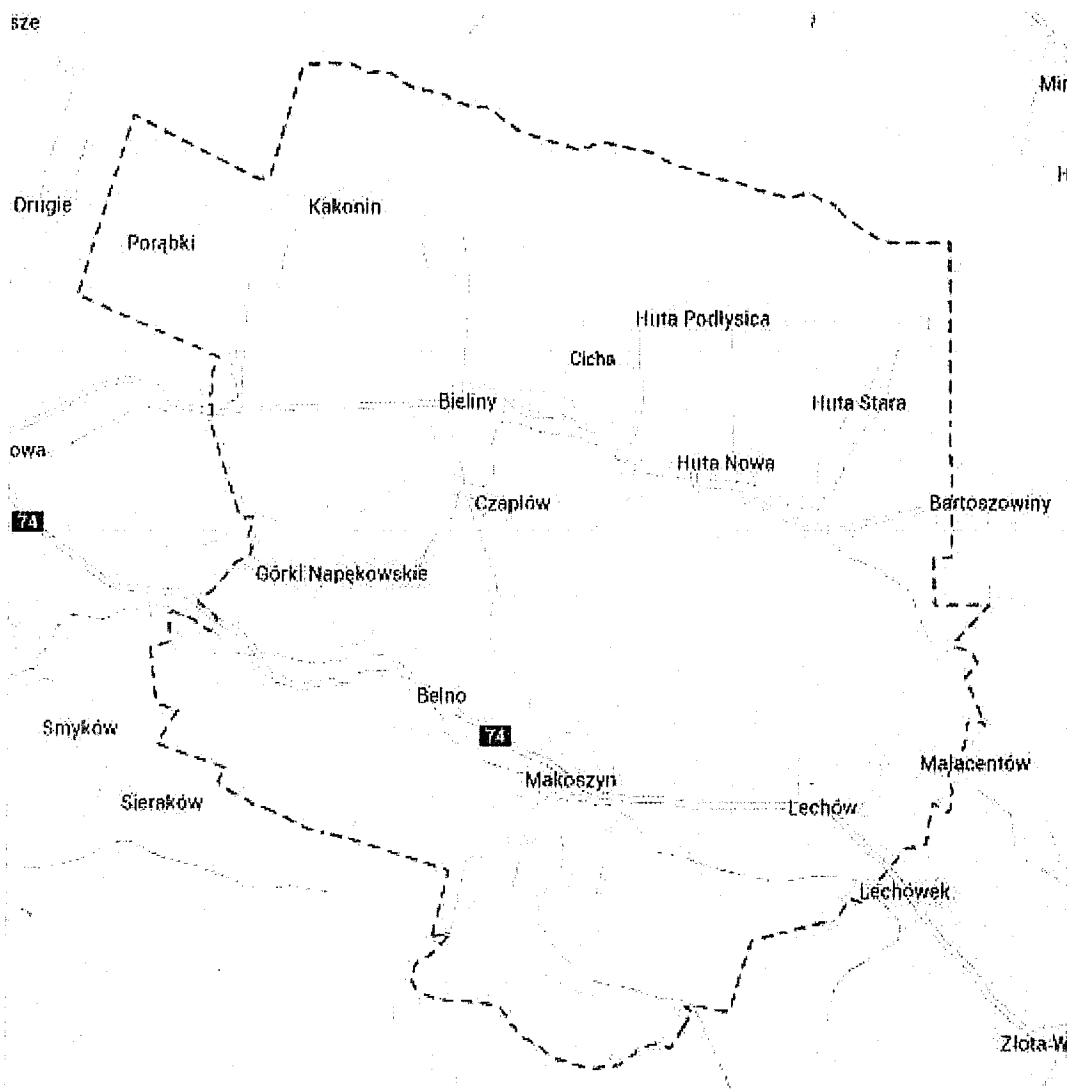
Cisowsko – Orłowiński Park Krajobrazowy 20 706 ha – stanowi południowo – wschodni fragment Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich. Na jego terenie występują fragmenty Pasma Cisowskiego i Pasma Orłowińskiego. Teren Parku w 65 % stanowi las. Dominują tu drzewostany sosny i jodły. Obszar jest szczególnie bogaty w gatunki roślin objętych całkowitą ochroną prawną. Jest to 48 gatunków: widłaki, wierzba borówkolistna, goździk piaskowy, pełnik europejski, orlik pospolity, tojad dziobaty, sasanka wiosenna, grązel żółty, rosiczka okrągłolistna i długolistna, parzydło leśne, storczyki, podkolan biały, kruszczyki, litera jajowata, gnieźnik leśny. Ochroną objęte zostały także gatunki zwierząt jak: bocian biały i czarny, jastrząb gołębiarz, myszołów zwyczajny, pokrzewka, sowa, kowalik, dzierzba, muchołówka, drozd oraz z gatunków łownych – kuropatwa, bażant, cietrzew i słonka; z ssaków – jeź, ryjówka, kret, jeleń, sarna, lis, dzik, zając, borsuk, kuna leśna, piżmak; z płazów – ropucha, żaba, rzekotka drzewna, traszka; z gadów – jaszczurka zwinka i żyworodna, padalec,



zaskroniec, żmija zygzakowata; owady – biegacz, trzmiel, tęcznik, mienia oraz paż królowej.

Cisowsko-Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu pokrywa się z zasięgiem dawnej otuliny Parku i obejmuje tereny o dużych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, których ochrona zapewni zachowanie cennych walorów parku krajobrazowego. Na terenie gminy Bieliny zajmuje obszar o powierzchni 2 452 ha, obejmuje tereny rolnicze oraz obszary leśne. Ochroną objęto wartościowe obiekty przyrody żywej i nieożywionej. Znajduje się tu ponadto wiele zabytków świadczących o bogactwie dziedzictwa kulturowego regionu, w tym liczne obiekty architektury świeckiej i sakralnej. Oprócz funkcji krajobrazowych ekosystemy te pełnią ważne funkcje biocenotyczne, glebochronne i wodochronne oraz podnoszą bioróżnorodność agroekosystemów.

Rezerwat Zamczysko 14,14 ha – to rezerwat ścisły w centralnej części Pasma Orłowińskiego, zajmuje szczytową część Góry Zamczysko. Występują tu lasy bukowe z domieszką jodły, jawora, klonu i dębu bezszypułkowego. Niektóre okazy drzew osiągnęły wiek ok. 220 lat. Występują tu również żywiec cebulkowy i gruczołowy, marzanka wonna, kopytnik, gajowiec, narecznica krótkoostna, czyściec leśny.



Rysunek 1. Mapa Gminy Bieliny.

1.3. Cele, zadania i koncepcja zarządzania Programem

Nadrzędnym celem Programu Usuwania Wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny jest całkowita utylizacja wyrobów zawierających azbest, co spowoduje eliminację skutków negatywnego oddziaływania azbestu na mieszkańców gminy oraz na środowisko. Zdemontowane wyroby zostaną zabezpieczone oraz bezpiecznie zdeponowane na składowisku lub unieszkodliwione w innym procesie w przypadku dopuszczenia przez Ustawodawcę alternatywnej formy unieszkodliwiania. Cel nadrzędny zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań i celów szczegółowych takich jak:

- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest,
- zapoznanie mieszkańców gminy z zagrożeniem wynikającym z wdychania włókien azbestowych oraz sposobów bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
- zapoznanie z możliwościami i pomoc mieszkańcom w pozyskiwaniu środków na zadania związane z utylizacją azbestu na posesjach prywatnych.



Wielopłaszczyznowość „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny na lata 2015 - 2032” powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania przewidziane w Programie będą realizowane na czterech płaszczyznach, co przedstawia poniższy schemat.



Rysunek 2. Schemat współpracy administracji wojewódzkiej i lokalnej [źródło: Opracowanie własne].

Realizację Programu przypisuje się organom Gminy Bieliny w ramach swych kompetencji i określonych zadań.

2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka

2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu

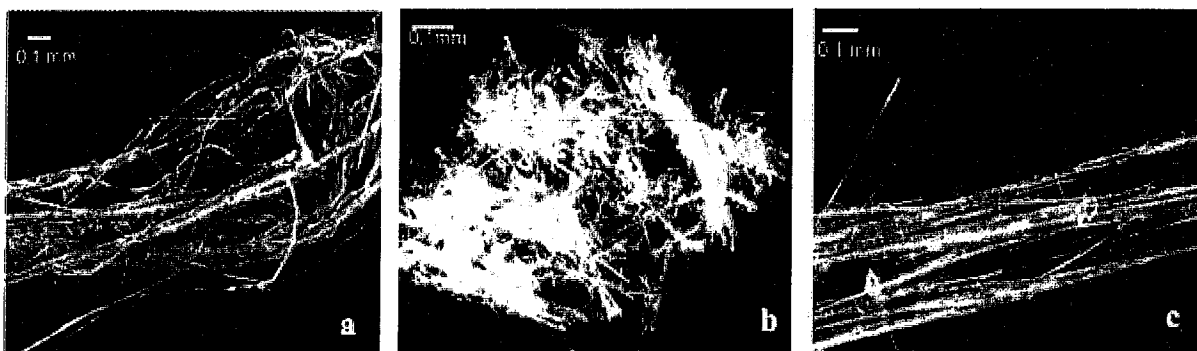
Azbest jest nazwą handlową sześciu minerałów włóknistych z grupy serpentynów (chryzotyl – uwodniony krzemian magnezu) oraz z grupy amfiboli (krokidolit – krzemian sodowo-żelazowy, amozyt – krzemian żelazowo-magnezowy, tremolit – zasadowy krzemian wapnia i magnezu, aktynolit - i antofilit – krzemian magnezowy z domieszką żelaza) (Rysunek 3). Skład chemiczny chryzotyłu jest jednolity natomiast skład chemiczny i właściwości fizyczne amfiboli są bardzo zróżnicowane. Minerale te źle przewodzą ciepło, są względnie odporne na działanie czynników chemicznych oraz wysokich i niskich temperatur jak również wykazują dobrą izolację akustyczną. Te cechy przyczyniły się do stosowania minerałów azbestowych na szeroką skalę w ciągu ostatnich 100 lat.

Złóża azbestu są dość powszechne, w tym również w Polsce. Spotykane są na Dolnym Śląsku oraz w Pieninach, lecz nie były one eksploatowane. Na świecie istnieje jedynie kilka miejsc, w których była możliwa przemysłowa eksploatacja złóż azbestu.



Korzystne właściwości azbestu wpłynęły na jego rozpowszechnienie w wielu dziedzinach gospodarki: budownictwo, energetyka, przemysł chemiczny, transport. Minerale azbestowe głównie były używane do produkcji:

- wyrobów azbestowo-cementowych takich jak pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, płyty elewacyjne, w których zawartość włókien azbestu wynosiła 10-35%,
- wyrobów izolacyjnych o dużej (75-100%) zawartości azbestu,
- wyrobów ciernych (okładziny, tarcze, taśmy hamulcowe),
- ogniotrwałych wyrobów tekstylnych.



Rysunek 3. Długowłóknisty azbest chryzotylowy praktycznie niezawierający zanieczyszczeń (a), chryzotylowy azbest krótkowłóknisty zanieczyszczony talkiem (b) i azbest amozytowy (c) [źródło: Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest].

Wyroby azbestowe ze względu na gęstość dzieli się na wyroby klasy I – miękkie i wyroby klasy II - twarde. Wyroby miękkie, do których zaliczamy płyty azbestowe, papy, tynki, izolacje mają słabo związaną strukturę, gęstość poniżej 1000 kg/m³ oraz zawartość włókien azbestowych powyżej 20%. Natomiast wyroby zaliczane do grupy twardych, o gęstości powyżej 1000 kg/m³, lecz niskiej zawartości włókien (mniej niż 20%) to płyty faliste (dachowe) i rury ciśnieniowe. Wykazują one strukturę zwartą i emitują do środowiska włókna dopiero podczas obróbki lub w trakcie uszkodzenia powierzchni.

2.2. Wpływ azbestu na organizm ludzki

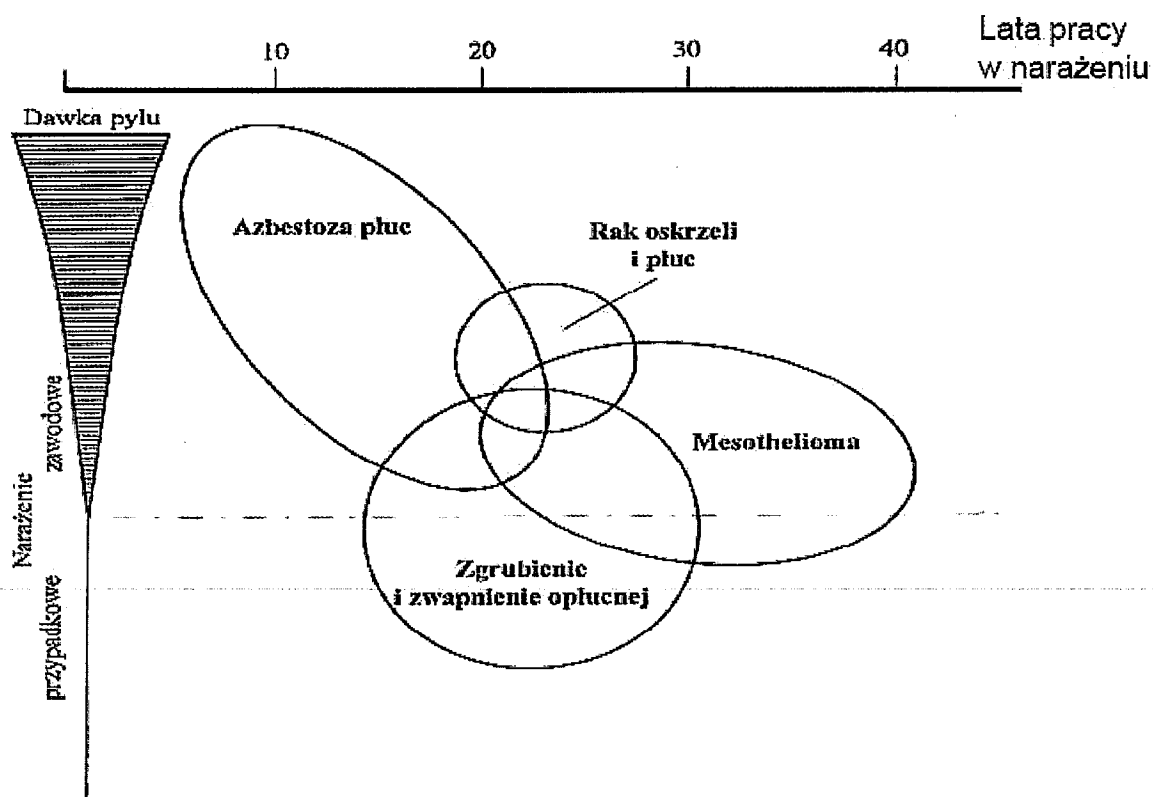
Azbest zaliczany jest do grupy dziesięciu najbardziej szkodliwych substancji. Znajduje się w opracowanym przez Ministerstwo Zdrowia wykazie substancji obejmującym substancje o udowodnionym działaniu rakotwórczym.

Prace związane z pozyskiwaniem azbestu, jego przetwarzaniem oraz usuwaniem ze środowiska związane są z narażeniem na zapylenie. Unoszące się w powietrzu włókna azbestowe po przedostaniu się do płuc mechanicznie drażnią tkankę



wystającymi ostrymi końcami, powodując zwiększoną przepuszczalność błon komórkowych (objaw mankietu). W patomechanizmie działania azbestu istotnym jest nie długość włókna, ale jego przekrój geometryczny - co jest wynikiem budowy siateczkowej kryształów i kształtu włókien azbestowych.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego związana jest ze stopniem penetracji oraz ilością włókien dostających się do dolnej części układu oddechowego. Największe zagrożenia dla organizmu ludzkiego stanowią respirabilne włókna azbestu, które mają średnicę mniejszą od 3 μm (mikrometrów), a długość powyżej 5 μm . Włókna te wraz z powietrzem dostają się do pęcherzyków płucnych, skąd mogą penetrować do tkanki płucnej. Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną: pylicy azbestowej, raka płuc i międzybłoniaków, łagodnych zmian opłucnowych, a także obturacyjnego zapalenia przewlekłego oskrzeli (POCHP). Nie istnieje bezpieczna granica stężenia włókien we wdychanym powietrzu, przy zachowaniu, której nie występuje międzybłoniak opłucnej. Zwiększone narażenie w pracy oraz w środowisku powodują wzrost zachorowań na tę chorobę azbestozależną (Rysunek 4).



Rysunek 4. Prawdopodobne skutki zdrowotne zawodowej i pozazawodowej ekspozycji na azbest [źródło: Materiały szkoleniowe ..., 2011]

Azbest tylko w niewielkim stopniu wnika do organizmu innymi drogami niż przez drogi oddechowe - ale translokacja i usuwanie pyłu z organizmu powodują, że szkodliwe działanie azbestu może dotyczyć także narządów i tkanek nienależących do



układu oddechowego. Badania doświadczalne wykazały, że dłuższe włókna azbestowe są bardziej niebezpieczne dla rozwoju pylicy azbestowej i nowotworów, przy czym włókna cienkie o średnicy $<2,5 \mu\text{m}$ są szczególnie agresywne. Rozmiary włókien odgrywają, więc istotną rolę w wyjaśnieniu patogenicznego, a zwłaszcza nowotworowego działania azbestu.

Główne choroby azbestozależne to:

- pylica azbestowa,
- choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu
w tym:
 - ✓ rozległe zgrubienia opłucnej,
 - ✓ rozległe blaszki opłucnej lub osierdzia,
 - ✓ wysięk opłucnowy,
- przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli,
- nowotwory złośliwe, w tym:
 - ✓ rak płuc,
 - ✓ rak oskrzeli,
 - ✓ międzybłoniak opłucnej albo otrzewnej.

2.3. Ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania azbestu

Fizyczne i chemiczne właściwości azbestu nadające mu wytrzymałość były atutem w czasach jego wykorzystywania, jednak teraz, gdy wyroby zawierające azbest okazały się szkodliwe i należy dokonać ich utylizacji, utrudniają one znacznie proces unieszkodliwienia wyrobów. W Polsce według szacunków 96% wszystkich wyrobów zawierających azbest stanowią wyroby z grupy twardych. Ich negatywny wpływ nasila się jedynie w trakcie mechanicznego uszkodzenia struktury wyrobu. Główną zasadą podczas używania wyrobów zawierających azbest jest minimalizacja w jak największym stopniu możliwości emisji włókien do atmosfery. W przypadku używania lub prac z materiałami zawierającymi azbest należy pamiętać o zasadzie pracy na mokro oraz odizolowaniu miejsca pracy i ograniczeniu ścierania i łamania elementów. Podczas używania materiałów zawierających azbest należy pamiętać o ich konserwacji, np. poprzez pomalowanie powierzchni substancją zabezpieczającą. Miejsca, w których złożono materiały zawierające azbest należy oznaczyć specjalną etykietą, której wzór prezentuje załącznik nr 3.

Należy zaznaczyć, iż w celu ochrony zdrowia pracowników pracujących przy usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest należy zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.04.2004 r. zgłosić zamiar przeprowadzenia prac do właściwego państwowego inspektorowi sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.



Na terenie Gminy Bieliny pokrycia dachowe mogą demontować firmy posiadające wymagane uprawnienia, przeszkolenie oraz potencjał techniczny. Przyczyni się to do profesjonalnego wykonania prac rozbiórkowych, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest oraz pozwoli na uniknięcie zagrożenia dla życia i zdrowia obywateli oraz skażenia środowiska.

Demontaż odpadów zawierających azbest powinien odbywać się z zachowaniem następujących procedur (w stosunku do oddziaływań na gatunki chronione)

- a) przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac (także w strefie bezpośredniego oddziaływania) występują gatunki chronione;
- b) w przypadku stwierdzenia występowania takich gatunków konieczne jest uzyskanie właściwego zezwolenia od organu ochrony środowiska, określającego terminy i warunki wykonywania prac remontowo-budowlanych.

Zgodnie z zapisami POKzA na lata 2009-2032 zatwierdzonego uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r., aby zwiększyć tempo usuwania wyrobów zawierających azbest, szczególnie z terenów wiejskich, wprowadzono nowy instrument umożliwiający usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać incydentalnie. W ramach prac przygotowawczych do uruchomienia tego instrumentu przygotowano wykaz niezbędnych zadań legislacyjnych oraz zaplanowano finansowanie odpowiednich szkoleń lokalnych.

W 2008 r. przeprowadzono badania podczas prac rozbiórkowych prowadzonych na wolnym powietrzu, które wykazały, stężenie włókien w strefie oddychania pracowników wahały się w granicach 0,001 – 0,08 wł/cm^3 (najwyższe dopuszczalne stężenie NDS wynosi 0,1 wł/cm^3). Wyniki badań wskazują ponadto, że przeprowadzenie jednorazowo prac rozbiórkowych na wolnym powietrzu nie stanowi zagrożenia wystąpienia patologii azbestozależnych. Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych badań i opinie lekarskie planowane jest rozszerzenie kręgu podmiotów uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest. Na zorganizowanie szkoleń lokalnych dla tych podmiotów przewidziane zostało wsparcie finansowe ze środków Ministra Gospodarki w wysokości 16,3 mln zł.



3. Stan prawny w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest

Wytyczne odnośnie zasad postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest na terenie kraju zostały opisane w ustawach i aktach wykonawczych do nich. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 niebędący aktem prawa również zawiera zalecenia i przydziela obowiązki odnośnie postępowania, zarządzania i utylizacji wyrobów azbestowych.

3.1. Regulacje ustawowe

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

Ustawa zakazuje wprowadzania na obszar kraju azbestu i wyrobów zawierających azbest. Zakazuje także produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt cementowo-azbestowych została zakończona 28 września 1998r., a rok później nastąpił zakaz obrotu wyrobami zawierającymi azbest, w tym płytami cementowo-azbestowymi.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.).

Ustawa ta jest podstawowym aktem prawnym odnośnie ochrony środowiska w Polsce. Ustala ona zasady ochrony środowiska i ustala warunki korzystania ze środowiska w myśl zasad zrównoważonego rozwoju. Ustala ona obowiązki organów administracji, odpowiedzialność i sankcje za zanieczyszczanie środowiska. Kodyfikuje również obowiązek składania przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, oraz osoby prawne informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska (w tym również azbestu).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r., poz. 21 ze zm.)

Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.).

Ustawa określa działalność odnośnie projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych tym również określa zasady działania organów administracji publicznej w powyższym zakresie. Ustawa w art. 30 ust. 7 traktuje: 7. Właściwy organ



może nałożyć, w drodze decyzji, o której mowa w ust. 5, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować: zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1502 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1155 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2015 poz. 196 z późn. zm.).

3.2. Akty wykonawcze

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2013 poz. 24)

„informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl ...”

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2013 poz. 25)

„rejestr wyrobów zawierających azbest jest prowadzony przez marszałka województwa i stanowi integralną część bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl.”

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

Rozporządzenie określa katalog odpadów wraz z listą odpadów niebezpiecznych oraz przedstawia sposób klasyfikowania odpadów. W Rozporządzeniu na liście odpadów niebezpiecznych odpady zawierające klasyfikowane są w poniższych grupach:

– 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy,



- 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81* - odpady zawierające azbest,
- 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo - azbestowych,
- 15 01 11* - opakowania z metali zawierających niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest,
- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87)

Rozporządzenie określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:

- dla 1 godziny – 250 włókien/m³,
- dla roku kalendarzowego – 2 350 włókien/m³.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 523).

Rozporządzenie określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów zawierających azbest.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.)

Rozporządzenie określa zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649 oraz Dz.U. 2010 nr 162 poz. 1089)

Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji i oceny przez właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia pn. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. (Dz.U. 2011 nr 8 poz. 31 z późn. zm.).



Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest - oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdania do wojewody.

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 619).

3.3. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Obowiązujące akty prawne zobowiązują właścicieli obiektów i urządzeń, w których znajdują się materiały zawierające azbest do zachowania odpowiednich procedur w trakcie pracy lub przebywania w sąsiedztwie wyrobów zawierających azbest.

Obecnie wyróżnia się 6 procedur bezpiecznego postępowania z azbestem w czterech grupach:

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

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

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

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

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

Procedura 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz oczyszczeniem obiektu (terenu) instalacji.

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

Procedura 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

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



3.4. Składowiska odpadów zawierających azbest

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych dopuszczoną w Polsce przez obowiązujące ustawodawstwo jest ich składowanie. Odpady azbestowe mogą być zdeponowane jedynie na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do składowania odpadów azbestowych, na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione zostały warunki techniczne dotyczące bezpiecznego składowania odpadów azbestowych.

W najbliższym sąsiedztwie Gminy Bieliny znajduje się siedem czynnych składowisk mogących przyjmować odpady zawierające azbest:

1. **Składowisko odpadów** administrowane jest przez ŚRODOWISKO I INNOWACJE Sp. z o.o. (adres: 28-142 Tuczępy, Dobrów 8, tel. (15) 864 51 13; 888 850 550; e-mail: biuro@sii.com.pl). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 240 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 60 km.
2. **Składowisko odpadów** administrowane jest przez ASA Eko-Radomsko Sp. z o.o. (adres: 97-500 Radomsko, ul. Narutowicza 5b, tel. (44) 683 25 31; e-mail: andrzej.adamski@asa-pl.pl). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 280 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 130 km.
3. **Składowisko odpadów Piaski Zarzecze II** administrowane jest przez WOD-BUD Sp. z o.o. (adres: 23-200 Kraśnik, ul. Piłsudskiego 12/1, tel. (81) 825 12 46; e-mail: odpady@azbest.info.pl). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 270 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 111 km.
4. **Składowisko Za rzeką Białą, Tarnów** administrowane jest przez Jednostkę Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o. (adres: 33-101 Tarnów, ul. Kwiatkowskiego 8, tel. (14) 637 27 30; e-mail: jrch@grupazoty.com). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 170 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 120 km.
5. **Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Poniatowa Wieś** administrowane jest przez Lubelska Agencja Ochrony Środowiska SA (adres: 24-320 Poniatowa, ul. Młodzieżowa 4, tel. (81) 534 36 18; 888 850 550). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 350 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 123 km.
6. **Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kozodrzy** administrowane jest przez Zakład Usług Komunalnych w Ostrowie, (adres: Ostrów 225, 39-103 Ostrów, tel. (17) 22 35 810, 607 065 701; e-mail: zuk@ostrow.gmina.pl). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 250 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 146 km.
7. **Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Ujkowie Starym** administrowane jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW Sp. z o.o. (adres: 32-329 Bolesław, ul. Osadowa 1, tel. (32) 646 11 49; e-mail: biuro@zgkboleslaw.com). Cena za zdeponowanie wyrobów zawierających azbest wynosi około 200 zł/Mg. Składowisko oddalone jest około 165 km.



4. Zadania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie usuwania azbestu

Zadania wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przewidują udział i współpracę administracji centralnej (Rada Ministrów, Minister Gospodarki, Główny Koordynator), administracji na szczeblu wojewódzkim (samorząd województwa) i lokalnym (samorząd powiatowy i gminny), a także udział organizacji pozarządowych.

Minister Gospodarki, który jest organem odpowiedzialnym za koordynację i monitoring realizacji POKzA powołuje Głównego Koordynatora i Radę Programową.

Główny Koordynator ma obowiązek zapewnić efektywne wykorzystanie środków budżetowych Ministerstwa Gospodarki przeznaczonych na realizację POKzA poprzez:

- pozyskiwanie i gromadzenie informacji o wyrobach zawierających azbest,
- monitorowanie realizacji zadań,
- stałą współpracę z organami administracji rządowej i organizacjami pozarządowymi,
- współpracę z mediami w zakresie informowania społeczeństwa o szkodliwości azbestu i możliwości utylizacji wyrobów zawierających azbest,
- aktualizację POKzA w momencie, gdy zajdzie potrzeba uszczegółowienia zawartych w nim zagadnień i zaleceń,
- współpraca z Radą Programową,
- składanie sprawozdań z realizacji procesu usuwania azbestu z powierzchni kraju.

Rada Programowa jako organ opiniodawczy-doradczy ma za zadanie:

- podejmowanie inicjatywy ustawodawczej w zakresie problematyki azbestu,
- ocenianie realizacji wykonania zadań wynikających z POKzA,
- opiniowanie projektów ustaw i rozporządzeń w zakresie problematyki azbestu
- opiniowanie odnośnie wydatkowania i wysokości środków na realizację celów POKzA.

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

- współpraca z Głównym Koordynatorem, i organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska)
- gromadzenie i bieżąca aktualizacja informacji odnośnie występowania wyrobów zawierających azbest,
- współpraca z lokalnymi mediami w zakresie realizacji POKzA,
- opracowanie wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- współpraca z samorządami powiatowymi oraz gminnymi, między innymi w celu opracowania planu rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie województwa.

Największe znaczenie w Realizacji głównych celów POKzA odgrywają samorządy lokalne.

Samorząd powiatowy:

- opracowuje program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,

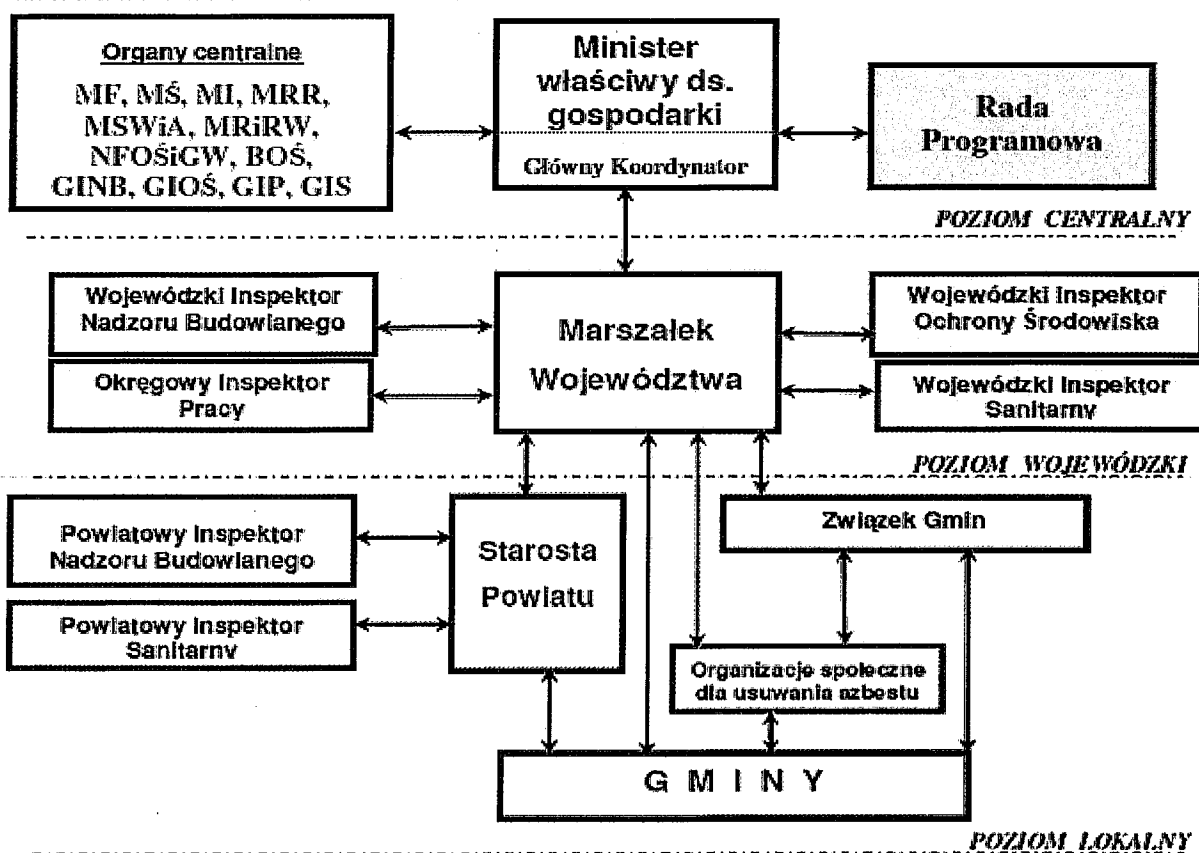


- współpracuje z gminami i z marszałkiem województwa w trakcie opracowywania powiatowego planu usuwania azbestu, inwentaryzacji wyrobów, lokalizacji składowisk przeznaczonych na deponowania odpadów zawierających azbest,
- współpraca z mediami lokalnymi, w celu zachęcania do uczestnictwa w programach i akcjach utylizacji dachowych pokryć azbestowych itp.
- Współpraca z organami kontrolnymi.

Samorząd gminny:

- wójt gromadzi informacje na temat ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest wraz z informacją o ich stanie. Informacje są pozyskiwane poprzez deklaracje mieszkańców lub całościowe i kompletne inwentaryzacje metoda spisu z natury,
- przygotowywanie gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- informowanie mieszkańców na temat szkodliwości azbestu i możliwości utylizacji posiadanych wyrobów zawierających azbest poprzez szkolenia, spotkania i prelekcje,
- organizowania usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych środków,
- współpraca z organami kontrolnymi,
- współpracuje z samorządem powiatu i z marszałkiem województwa oraz organizacjami pozarządowymi.

Schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych.



Rysunek 5. Schemat przedstawiający współpracę organów administracji na poszczególnych szczeblach oraz jednostek inspekcyjnych i organizacji pozarządowych.



5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest w gminie

Działaniem poprzedzającym sporządzenie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny było przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.

Inwentaryzacja była prowadzona metodą spisu z natury z wykorzystaniem podkładów mapowych.

W wyniku prac terenowych, a następnie studialnych powstała baza danych zawierająca:

- lokalizację wyrobu zawierającego azbest,
- właściciela wyrobu zawierającego azbest,
- rodzaj i typ wyrobu zawierającego azbest,
- ilość i stopień pilności do usunięcia wyrobów zawierających azbest.

5.1. Cele i harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Bieliny

Zgodnie z obowiązującym prawem krajowym i Programem Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032 do końca 2032 roku musi zakończyć się proces usuwania i utylizacji wyrobów zawierających azbest. Czas 20 lat na przeprowadzenie tego zadania wydaje się odległy, jednak ze względu na skalę zjawiska należy niezwłocznie przystąpić do realizacji celów *Programu*, których skutkiem będzie wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy.

Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Bieliny składa się z 3 etapów:

etap I: w okresie 2015-2020

Cel krótkookresowy: pozyskiwanie dotacji na utylizację
utylizacja 20% materiałów zawierających azbest

etap II: w okresie 2021-2026

Cel średniookresowy: pozyskiwanie dotacji na utylizację
utylizacja 30% materiałów zawierających azbest

etap III: w okresie 2027-2032

Cel długookresowy: pozyskiwanie dotacji na utylizację
utylizacja 50 % materiałów zawierających azbest.



Tabela 1. Harmonogram realizacji Programu.

Lp.	Zadanie i cele	Etapy		
		I 2015-2020	II 2021-2026	III 2027-2032
1	Bieżąca aktualizacja bazy azbestowej			
2	Aplikowanie o środki na utylizację wyrobów zawierających azbest			
3	Spotkania szkoleniowo-informacyjne nt szkodliwości azbestu i możliwości jego utylizacji			
4	Utylizacja wyrobów zawierających azbest na wskazanych poziomach, wprowadzenie do bazy azbestowej informacji o zutylizowanych wyrobach	200% 1 486 481 kg 135 135 m ²	300% 2 229 722 kg 202 702 m ²	500% 3 716 202 kg 337 836 m ²

5.2. Analiza wyników inwentaryzacji

W 2013 r. przeprowadzono inwentaryzację. W związku z ciągłą realizacją Programu na dzień opracowywania aktualizacji Programu pozostało do unieszkodliwienia 675 673 m² (tabela nr 2).

Ze względu jednak na wykonany spis z natury rzeczywista ilość płyt azbestowo-cementowych może ulec zmianie.

Stosując współczynnik, mówiący, iż 1 m² zawiera 11 kg wyliczono, iż na terenie Gminy Bieliny znajduje się 7 432 405 kg wyrobów zawierających azbest. Dla takiej ilości musi być zapewniona powierzchnia na składowiskach mogących przyjmować odpady niebezpieczne – azbest – w okolicy Gminy Bieliny. Płyty faliste stanowią 97,85 % zinwentaryzowanych materiałów.

Tabela 2. Powierzchnia i przewidywany ciężar wyrobów zawierających azbest.

Lp.	Typ	Ilość	Przewidywana masa [kg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie	14 514 m ²	159 658
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	661 159 m ²	7 272 747
	Razem	675 673 m²	7 432 405

Na terenie Gminy Bieliny pozostało 4 310 obiektów zawierających azbest (tabela 3).

Najwięcej obiektów, w konstrukcji, których znajdują się materiały zawierające azbest znajduje się w Bielinach, następnie w Lechowiu oraz Hucie Nowej.



Tabela 3. Zestawienie wyrobów zawierających azbest wg miejscowości w Gminie Bieliny.

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Przewidywany ciężar [kg]
1	Belno	264	45 722	502 944,
2	Bieliny	931	150 159	1 651 748,
3	Czapłów	150	20 730	228 020,
4	Górki Napękowskie	93	16 973	186 703,
5	Huta Koszary	117	19 744	217 192
6	Huta Nowa	396	59 799	657 787,
7	Huta Podłysica	221	36 350	399 854,
8	Huta Stara	145	25 513	280 643,
9	Huta Szklana	57	7 154	78 698,
10	Kakonin	187	30 395	334 340
11	Lechów	712	117 575	1 293 324,
12	Makoszyn	449	64 038	704 416,
13	Napęków	247	31 536	346 898,
14	Porąbki	289	41 340	454 743,
15	Zofiówka	52	8 645	95 095
		4 310	675 673	7 432 405

W trakcie inwentaryzacji wyroby oceniono pod względem stopnia pilności do usunięcia. Zastosowano trzystopniową skalę:

Stopień pilności I: od 120 punktów, wymagane pilne usunięcie, lub zabezpieczenie,

Stopień pilności II: 95-115 punktów, ponowna ocena stanu wymagana w ciągu 1 roku,

Stopień pilności III: do 95 punktów, ponowna ocena stanu wymagana w ciągu 5 lat.

Pierwszy stopień pilności został przypisany do wyrobów bardzo zniszczonej i wyrobów już nieużywanych, złożonych, lub zalegających na posesjach mieszkańców. Wyroby te stanowią 2,6 % wszystkich wyrobów na terenie Gminy Bieliny (Tabela 4). Ze względu na ryzyko dalszych uszkodzeń i obecność ich w sąsiedztwie domostw należy je usunąć bezzwłocznie. Drugi stopień pilności klasyfikuje materiały o niewielkim naruszeniu powierzchni i faktury. Na terenie Gminy Bieliny 3,76 % całkowitej powierzchni płyt azbestowo-cementowych oceniono w tej grupie. Trzeci stopień pilności obejmuje wyroby azbestowe o powierzchni nienaruszonej lub zabezpieczonej i nienarażone na uszkodzenia mechaniczne.

Tabela 4. Ocena stopnia pilności usuwania wyrobów zawierających azbest.

Stopień pilności	Powierzchnia [m ²]	Przewidywany ciężar [kg]	Liczba obiektów
I	17 619	193 814	109
II	25 420	279 624	172
III	632 634	6 958 967	4029



5.3. Koszt utylizacji płyt azbestowo cementowych z pokryć dachowych i elewacji budynków gospodarczych i mieszkalnych

W celu oszacowania kosztów utylizacji wyrobów zawierających azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych przyjęto, że utylizacja (demontaż, transport oraz utylizacja na składowisku odpadów niebezpiecznych) 1 m² kosztuje około 10 zł. Tym samym szacuje się, że ogólny koszt utylizacji wszystkich wyrobów będzie wynosił 6 756 730 zł.

Jednak koszt zdjęcia, przewiezienia i utylizacji nie są jedynymi kosztami wynikającymi ze zmiany pokrycia dachowego. Należy doliczyć jeszcze koszt nowego dachu w celu przedstawienia pełnego obrazu niezbędnych środków na realizację założeń Programu. Przyjęto, że koszt 1 m² nowego dachu wynosi 70 zł. Tym samym pokrycie budynków mieszkalnych i gospodarczych będzie możliwe przy użyciu około 47 297 110 zł.

W Tabeli 5 przedstawiono koszty Programu w podziale na 3 etapy.

Tabela 5. Szacunkowy koszt utylizacji i zakupu nowych pokryć dachowych (w zł).

Ep.	Działanie	Etap		
		I	II	III
1	koszt utylizacji wyrobów zawierających azbest	1 351 346	2 027 019	3 378 365
2	koszt założenia nowego pokrycia dachowego	9 459 422	14 189 133	23 648 555
Razem		10 810 768	16 216 152	27 026 920
		54 053 840		

5.4. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu z terenu Gminy Bieliny oraz składowaniem odpadów zawierających azbest

Program usuwania azbestu dla Gminy Bieliny stanowi istotny dokument w procesie pozyskiwania środków finansowania działań związanych z oczyszczeniem terenu z wyrobów zawierających azbest. Proces usuwania azbestu jest złożony i wymaga zastosowania określonych procedur, które zakładają znaczne nakłady finansowe. Dlatego bardzo ważne jest pozyskiwanie jak najszerszego wsparcia finansowego w celu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz sukcesywnej kontroli i oceny zanieczyszczenia środowiska azbestem.

Źródła finansowania inwestycji związanych z gospodarką odpadami w tym azbestem i wyrobami zawierającymi azbest można podzielić na trzy grupy:



Środki z budżetu państwa

Dotychczas wsparcie finansowe z budżetu państwa realizowane były w obrębie czterech zadań:

- Wydatki związane z działalnością Głównego Koordynatora określone w Krajowym Programie Usuwania azbestu z terytorium Polski – 1 milion zł rocznie
- Wydatki związane z działalnością informacyjną i popularyzującą inicjatywę bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania oraz informacji o szkodliwości azbestu i sposobów chronienia przed narażeniem na jego emisję (27 mln zł.).
- Wydatki na opracowanie terenowych planów ochrony przed szkodliwością azbestu oraz szkolenia pracowników administracji publicznej w zakresie przepisów dotyczących azbestu (4,15 mln zł.).
- Wydatki związane z opracowaniem programów zdrowotnych i utworzenie ośrodka oceny ryzyka (4 mln zł.).
- Planowane wydatki w latach 2001 – 2032 mieszczą się w kwocie 49 mln zł.

Środki z budżetu gminy

Szczegółowe zasady finansowania działań z zakresu usuwania wyrobów azbestowych określi wójt w drodze Zarządzenia Wójta Gminy Bieliny.

Środki z funduszy ochrony środowiska

Fundusze ochrony środowiska funkcjonują na poziomie:

- narodowym - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- wojewódzkim - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Zasady ich funkcjonowania reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia, 2001 r. – Prawo ochrony środowiska z późn. zm. (t.j. Dz.U.z 2013 r., poz. 1409 ze zmianami).

Głównym celem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce, w tym zabezpieczenia środowiska przed odpadami. Główne kierunki jego działalności skupiają się wokół aktualizowanych, co pół roku celów szczegółowych zgodnych z programami priorytetowymi.

Rolą Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i nakładanych administracyjnie kar pieniężnych.

W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady



i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji. Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach zadań priorytetowych zakłada usuwanie oraz unieszkodliwienie azbestu. Pomoc finansowa Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej może przyjmować jedną z form: preferencyjnej pożyczki, w tym pożyczki pomostowej, dotacji, częściowego umorzenia przyznanej pożyczki, dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych, kredytu w bankowych liniach kredytowych.

Środki z Unii Europejskiej

Inicjatywy samorządów oraz instytucji publicznych w zakresie gospodarki odpadami, w tym odpadami zawierającymi azbest mogą być realizowane przy udziale następujących środków:

- Pochodzących z Funduszu Spójności – Beneficjentami pomocy mogą być jednostki samorządu terytorialnego, tworzone przez związki gmin lub inne podmioty publiczne.
- Pochodzących z Funduszy Strukturalnych.

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielana przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne,
- kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe (np. z ekokonwersji poprzez EKOFUNDUSZ, konwersji długu wobec Finlandii),
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

5.5. Edukacja mieszkańców Gminy odnośnie szkodliwości i możliwości utylizacji azbestu

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny wymaga podniesienia wiedzy i świadomości mieszkańców odnośnie szkodliwości oraz niebezpiecznych skutków zdrowotnych, jakie mogą wystąpić w organizmie po ekspozycji na włókna azbestowe. Program usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terenu Gminy Bieliny nie będzie mógł być wypełniony bez czynnego udziału i chęci współpracy mieszkańców.

Dla mieszkańców Gminy Bieliny należy organizować spotkania informacyjno-edukacyjne. Poza przekazaniem informacji o negatywnych skutkach zdrowotnych,



identyfikacji i sposobów bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest mieszkańcy powinni zostać zaznajomieni również z harmonogramem usuwania wyrobów zawierających azbest ze swoich posesji oraz o możliwości finansowej i organizacyjnej pomocy gminy w tym przedsięwzięciu.

Spotkania takie należy organizować corocznie. Dzięki dużej częstotliwości spotkań z mieszkańcami władze gminy będą mogły zapoznać się z osobami chcącymi przystąpić do utylizacji produktów azbestowych. Władze będą mogły także poznać czynniki uniemożliwiające niektórym mieszkańcom przystąpienie do projektu.

6. Podsumowanie

Celem Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Bieliny jest pozbycie się i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

Podczas inwentaryzacji spisano oraz oceniono wyroby znajdujące się na terenie Gminy Bieliny. W związku z ciągłą realizacją Programu na dzień opracowywania aktualizacji Programu pozostało do unieszkodliwienia 675 673 m² (łącznie 7 432 405 Mg). Harmonogram realizacji zadań zawartych w niniejszym *Programie* przewiduje utylizację w pierwszym okresie (2015-2020) utylizację minimum 20% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest w gminie tj. 1 486,481 Mg. Pod koniec drugiego etapu realizowanego w latach 2021-2026 należy usunąć 30% (2 229,722 Mg) wyrobów, tak aby w ostatnim, trzecim etapie pozostało do utylizacji 50% czyli 3 716,202 Mg. Zadania wynikające z *Planu* muszą zakończyć się do 31.12.2032 r.

Podczas prac należy pamiętać, że wyroby zawierające azbest nie szkodzą samą swoją obecnością. Szkodliwość włókien azbestu zawartych w nich powstaje podczas nieuwważnego postępowania i prac z tymi materiałami. Dlatego należy organizować szkolenia i przestrzegać mieszkańców przed wykonywaniem szkodliwych, często niezamierzonych prac przy wyrobach azbestowych. Należy pamiętać i przestrzegać zasady, iż wszelkie prace związane z wyrobami zawierającymi azbest mogą wykonywać firmy i osoby prywatne będące właścicielami obiektów azbestowych, które posiadają odpowiednie uprawnienia, decyzje i zgody oraz odbyły wymagane szkolenia.

Pozyskiwanie funduszy na dofinansowywanie procesu usunięcia wyrobów azbestowych poza pomocą finansową dla właścicieli obiektów zawierających azbest pełni również funkcję zachęcającą i przyspiesza realizację celów *Programu*. Należy spodziewać się, że z roku na rok wniosków o dofinansowanie będzie coraz więcej.



7. Literatura

1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010 r.
2. Poradnik Finansowanie Usuwania Azbestu Ze Środków Krajowych i Unijnych w latach 2009-2013, pod Redakcją Ewy Wilk, 1 Sierpnia 2009 r. Minister Gospodarki,
3. Poradnik – Stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest, Ministerstwo Gospodarki, Departament Przemysłu, Warszawa 2006 r.,
4. „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dycza, Materiały Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie”, 20-21 września 2007, AGH Kraków,
5. Bank Danych Regionalnych, www.stat.gov.pl,
6. Materiały szkoleniowe „Bezpiecznie usunę azbest” Zdzisław Brzeski, Lublin 2011
7. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t.j. Dz.U. z 2004r., Nr 3, poz. 20 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r., poz. 21 ze zm.)
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1502 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1155 z późn. zm.).
13. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z późn. zm.).
14. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2015, poz. 196).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. z 2013r. poz. 24)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2013r. poz. 25)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1923)
18. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 817)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010r. Nr 16 poz. 87)
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r. poz. 523).
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004r. Nr 71 poz. 649 z późn. zm.)
23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. (Dz.U. z 2011r. Nr 8 poz. 31).
24. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych (Dz.U. z 2012r. poz. 619).



8. Załączniki

- Załącznik nr 1 Wzór karty oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest
- Załącznik nr 2 Wzór karty informacyjnej o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone – wzór
- Załącznik nr 3 Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby
- Załącznik nr 4 Wzór zgłoszenia przystąpienia do prac, polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest
- Załącznik nr 5 Procedury dotyczące postępowania i obowiązków właścicieli i zarządców podczas użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.
Źródło: „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dyczka, Materiały Szkola „Azbest – bezpieczne postępowanie”, 20-21 września 2007, AGH Kraków,



OCENA
stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/objektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

Adres miejsca/objektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

Rodzaj zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

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



18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nie użytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, 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:

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



INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

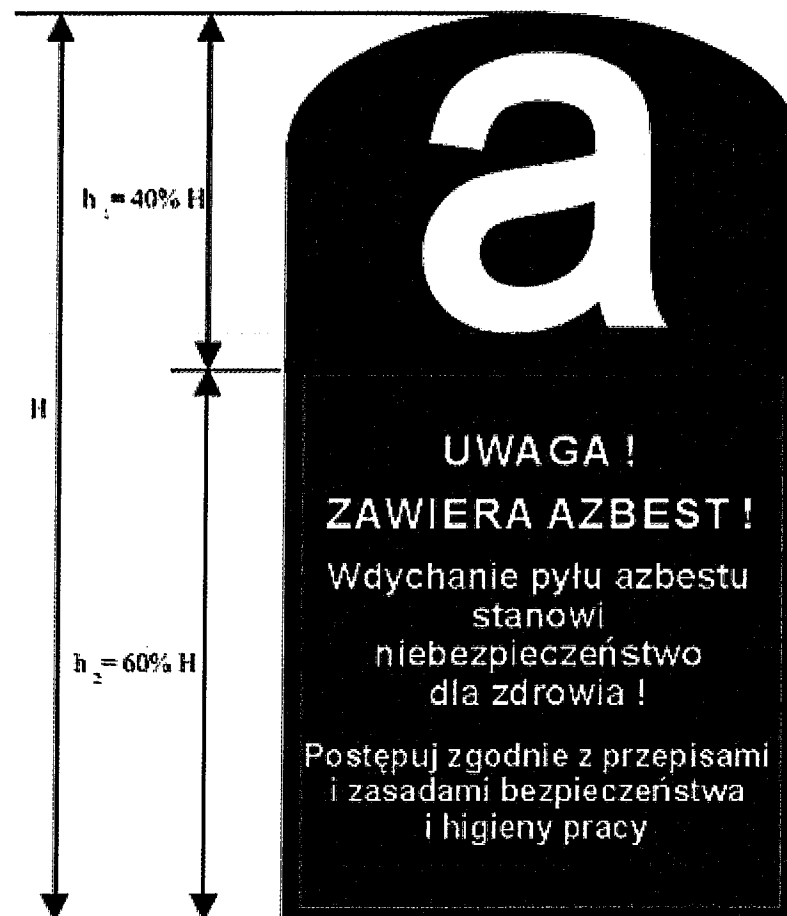
1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:
.....
 2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest — imię i nazwisko lub nazwa i adres:
.....
 3. Rodzaj zabudowy³⁾:
 4. Numer działki ewidencyjne⁴⁾:
 5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:
 6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:
 7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:
 8. Stopień pilności⁷⁾:
 9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:
a) nazwa i numer dokumentu:
 - b) data ostatniej aktualizacji:
 10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:
 11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:
.....
- data

(podpis)

- 1) Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.
- 2) Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.
- 3) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.
- 4) Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 5) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
— płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
— płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
— rury i złącza azbestowo-cementowe,
— rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
— 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,
— drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
— drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
— inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m2, m3, m.b., km).
- 7) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089).
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej



Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest



Wyroby zawierające azbest oraz odpady lub miejsca ich występowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- oznakowanie zgodne z podanym wzorem, powinno posiadać wymiary co najmniej 5 cm wysokość (H) i 2,5 cm szerokość,
- oznakowanie powinno się składać z dwóch części:
części górnej ($h_1 = 40\% H$) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
części dolnej ($h_2 = 60\% H$) zawierającej standardowy napis w białym i/lub czarnym kolorze na czerwonym tle i powinien być wyraźnie czytelny,
- jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest” powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit-azbest niebieski”

Oznakowanie wzorowane jest na postanowieniu Unii Europejskiej (załącznik II do Dyrektywy 83/478/EWG).



Załącznik nr 4

.....

.....
(miejsowość i data)

.....
(imię i nazwisko lub nazwa, adres wykonawcy)

**ZGŁOSZENIE
przystąpienia do prac, polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów
zawierających azbest**

Zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) zgłaszam przystąpienia do prac, polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest.

Jednocześnie wskazuję:

1. rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach:

.....
.....

2. termin:

– rozpoczęcia prac:
– planowanego zakończenia prac:

3. adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej:

.....
.....

4. liczbę pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem:

.....

Ponadto zobowiązuję się do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

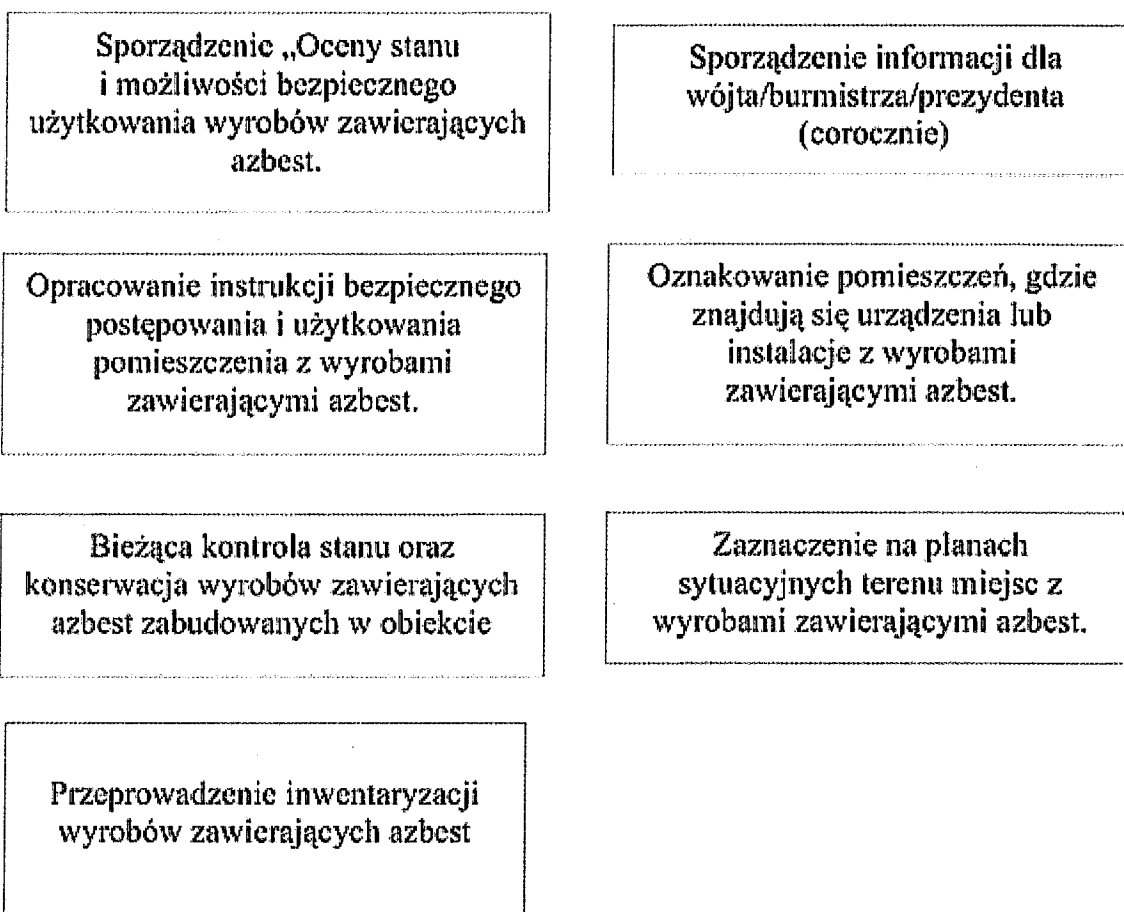
Do zgłoszenia dołączam:

kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,

.....
(podpis wykonawcy robót)



PROCEDURA 1. Dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli oraz zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje okres posiadania budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – niezależnie od ich wielkości lub stanu, jeżeli znajdują się tam wyroby zawierające azbest.



Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu – gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest – ma obowiązek sporządzenia – w 2 egzemplarzach – „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 3 opracowania)².

Wyroby, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte.

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

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest³. Wyniki inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Wzory informacji⁴ są odpowiednio w załącznikach:

- Załącznik 1 opracowania – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.
Załącznik 2 opracowania – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- 1) Oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu
- 2) Opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.
- 3) Zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

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

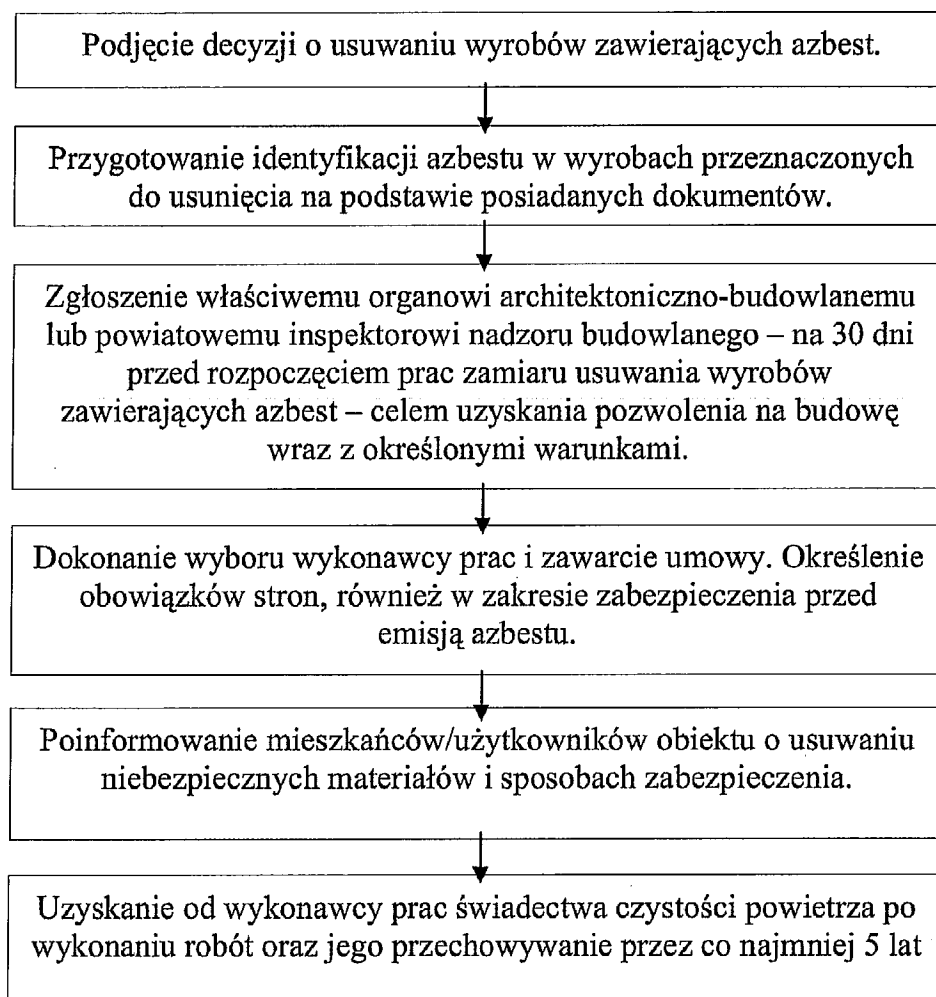
² Rozp. M.G.P.i P.S z 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)

³ Ustawa – Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r (Dz.U. Nr 62 poz.627 z późn.zm.)

⁴ Poz. 4 Spisu literatury



PROCEDURA 2. Dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

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



Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest – posiadający odpowiednie informacje lub dokumenty, mogące służyć do identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach – powinien przedstawić je wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia – na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz Art. 36 ust. 1 pkt.1 i 4 ustawy – Prawo budowlane⁵. Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska⁶ – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac – wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Niezależnie od obowiązków wykonawcy prac, właściciel lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla ludzi oraz sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością.

Na końcu właściciel lub zarządca powinien⁷ uzyskać od wykonawcy prac, pisemne oświadczenie o prawidłowości wykonania robót i oczyszczenia z azbestu, a następnie przechowywać je przez okres co najmniej 5-let, wraz z inną dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu.

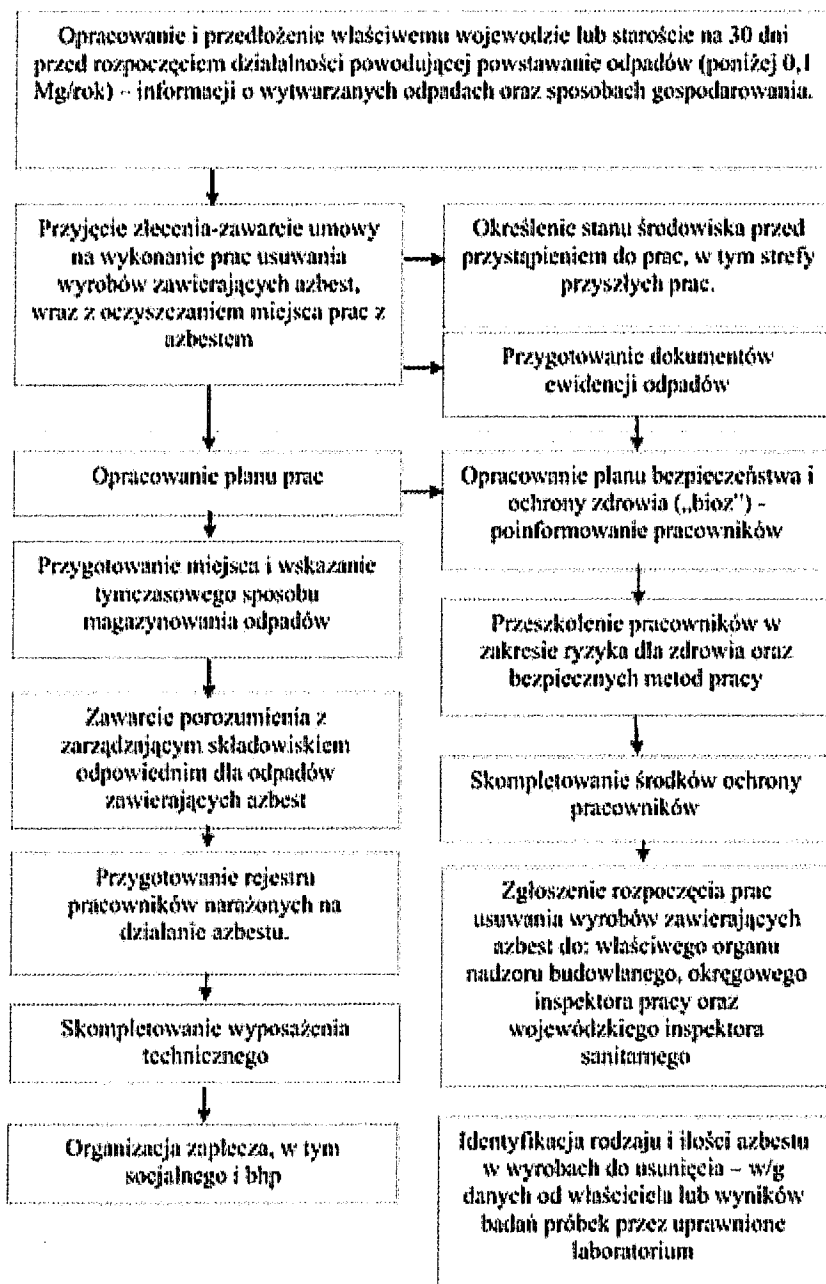
⁵ Ustawa – Prawo budowlane z dn. 07.07.1994 r (Dz. U. Nr 89 poz.414 z późn.zm)

⁶ Ustawa – Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r (Dz.U Nr 62 poz.627 z późn.zm)

⁷ Rozp. M.G.P. i P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz. U. Nr 71 poz. 649)



PROCEDURA 3. Dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.





Opis szczegółowy

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jest – w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług, w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej”.

Z powyższej definicji wynika, że wytwórcą odpadów może być np. właściciel lub zarządzający, który we własnym zakresie wykonuje prace zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest i zleca do wykonania tylko część robót. W takim przypadku na nim też spoczywać będą wszystkie obowiązki wynikające z przepisów i procedur postępowania z odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest. Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach, z póź-

Wojewoda zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a starosta dla pozostałych przedsięwzięć.

Program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dołączony do wniosku o wydanej decyzji zatwierdzającej, powinien zawierać:

- 1) wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów.

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest lub ich zabezpieczenia.

Zakres procedury

Zakres procedury obejmuje całokształt prac oraz postępowania dotyczącego przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

- 2) określenia ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku.
- 3) informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
- 4) szczegółowy opis sposobów gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
- 5) wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów.
- 6) określenie czasu prowadzenia działalności związanej z wytwarzaniem odpadów.

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

Do rozpoczęcia działalności powodującej powstawanie odpadów można przystąpić, jeżeli organ właściwy do przyjęcia informacji, w terminie 30 dni od dnia złożenia informacji nie wniesie sprzeciwu, w drodze decyzji. Wytwórcą odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały za-



twierdzenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba, że działalność taka nie wymaga zezwolenia.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia umowy na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem. Dla prawidłowego zawarcia umowy, jak wyżej, koniecznym jest określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac. Pozwoli to na określenie stopnia narażenia na azbest w miejscu pracy oraz prawidłowe przygotowanie planu prac¹⁰.

Plan pracy powinien być sporządzony zgodnie ze stosownymi przepisami i zawierać:

- określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac,
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „Ocenę stanu...”
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia¹¹, obejmujący m.in.

- informacje dotyczącą przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określającą skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas wystąpienia, w tym ocenę ryzyka dla zdrowia,
- informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:
 - a/ określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b/ konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
 - c/ zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, przez wyznaczone w tym celu osoby,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,

¹⁰ Rozp. M.G.Pi P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)

¹¹ Poz.3 spisu literatury



- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca ma obowiązek zapoznania pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca prac ma obowiązek¹² przeszkolenia wszystkich osób pozostających w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace – w zakresie ryzyka dla zdrowia oraz bezpiecznych metod pracy z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami a także bezpieczeństwa i higieny takich prac. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami odpowiedniego rozporządzenia Ministra Pracy, przez upoważnioną do takiej działalności instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Skompletowanie środków ochrony pracowników tj. odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia rozpoczęcia prac usuwania wyrobów zawierających azbest do właściwego organu nadzoru budowlanego, okręgowego inspektora pracy oraz wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Szczegółowe wymagania dotyczące informacji dla Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 01 grudnia 2004 r (Dz.U. Nr 280, poz. 2771).

Pracodawca będący wytwórcą odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest zobowiązany jest do przygotowania, prowadzenia i przechowywania rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu¹³.

Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca i sposobu tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy – po ich demontażu a jeszcze przed transportem na składowisko. Miejsce takie powinno być wydzielone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”¹⁴

Dla prawidłowości obrotu odpadami niebezpiecznymi wytwórca odpadów przygotowuje właściwe dokumenty¹⁵, którymi są:

- Karta ewidencji odpadu
- Karta przekazania odpadu

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowa-

¹² Rozp.M.P.iP.S. z dn. 2.04.1998 r (Dz. U. Nr 45 poz. 280)

¹³ Przepisy Kodeksu Pracy

¹⁴ Rozp. M.G.P i P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)

¹⁵ Rozp. M.Ś. z dn. 11.12.2001 r (Dz.U. Nr 152 poz.1736)



dzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub odpowiednio przygotowana kwatera na innym składowisku). Ważne znaczenie dla prawidłowego przygotowania robót na skompletowanie wyposażenia technicznego, w tym narzędzi ręcznych i wolnoobrotowych, narzędzi mechanicznych, urządzeń wentylacyjnych oraz podstawowego sprzętu przeciwpożarowego. Na tym etapie należy też zabezpieczyć techniczne środki zapobiegające emisji azbestu w miejscu pracy oraz środowisku – w zależności od określenia stanu środowiska, dokonanego przed przystąpieniem do wykonywania prac.

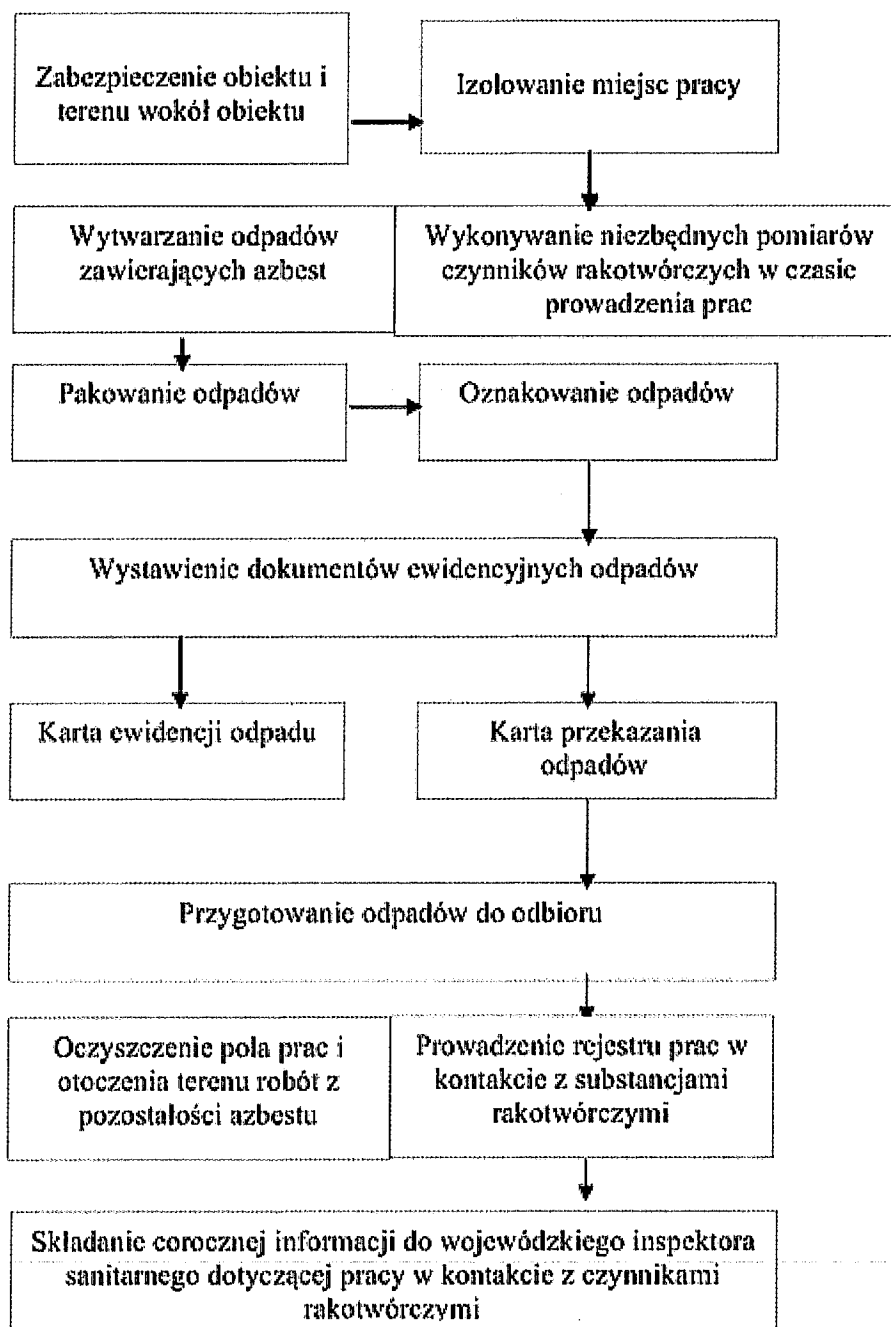
Jeżeli usuwane wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 , lub inne mocno uszkodzone, a także zawierające krokidolit oraz wyroby znajdujące się w pomieszczeniach zamkniętych – niezbędne jest zawarcie umowy z laboratorium upoważnionym do prowadzenia monitoringu powietrza. Duże znaczenie ma również przygotowanie i organizacja zaplecza budowy, w tym części socjalnej, obejmującej:

- Urządzenia sanitarno-higieniczne, z możliwością umycia się i natrysku po pracy w kontakcie z azbestem,
- Pomieszczenia na szatnie czyste i brudne,
- Pomieszczenia dla spożywania posiłków oraz regeneracji.

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



PROCEDURA 4. Dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, raz z oczyszczaniem obiektu/terenu/instalacji azbestu





Opis procedury

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – będących, w rozumieniu ustawy o odpadach – wytwórcami odpadów niebezpiecznych,

Zakres procedury

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

Opis szczegółowy

Na początku należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół – przed emisją pyłu azbestu, która może nastąpić w wyniku prowadzenia prac¹⁶.

Ogrodzenie terenu powinno nastąpić z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej niż 2 m przy zastosowaniu osłon. Teren prac należy ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony” lub „Zagrożenie azbestem krokidolitem”.

Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyposażony gruba folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

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

- 1) Nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- 2) Demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- 3) Odspajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,

¹⁶ Rozp. M.G.P i P.S. z dn. 02.04.2004 r (Dz.U. Nr 71 poz.649)



- 4) Prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- 5) Składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- 6) Codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

W przypadku prowadzenia prac z wyrobami azbestowo-cementowni, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż 1000 kg/m^3 (tzw. miękkie), a także z innymi wyrobami, których powierzchnia jest, w widoczny sposób uszkodzona lub zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit, lub też w pomieszczeniach zamkniętych to powinny być zastosowane szczególne zabezpieczenia strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania. Należą do nich:

- Komory dekontaminacyjne (śluzy) dla całych pomieszczeń lub stanowiące łącznik izolacyjny między pomieszczeniem stanowiącym strefę prac, a innymi pomieszczeniami lub na zewnątrz obiektu.
- Zaostrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej,
- Inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

W obiekcie przylegającym do strefy prac, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, w tym uszczelnienie otworów okiennych i drzwiowych, a także inne, właściwe dla stopnia narażenia, środki zabezpieczające.

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m^3 a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 powinny być zestalane przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Odpady wyrobów pozostających w kontakcie z azbestem (np. płyty lub maty z wełny mineralnej) o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 , powinny zostać szczelnie zapakowane w worki z foli polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczone w opakowaniu zbiorczym z foli polietylenowej i szczelnie zamknięte (literatura poz.5.). Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań



przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nie ulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, właściwe dla azbestu stosuje się:

- Kartę ewidencji odpadu,
- Kartę przekazania odpadów.

Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysoko-skutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro. Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac – oświadczenia stwierdzającego rzetelność wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych

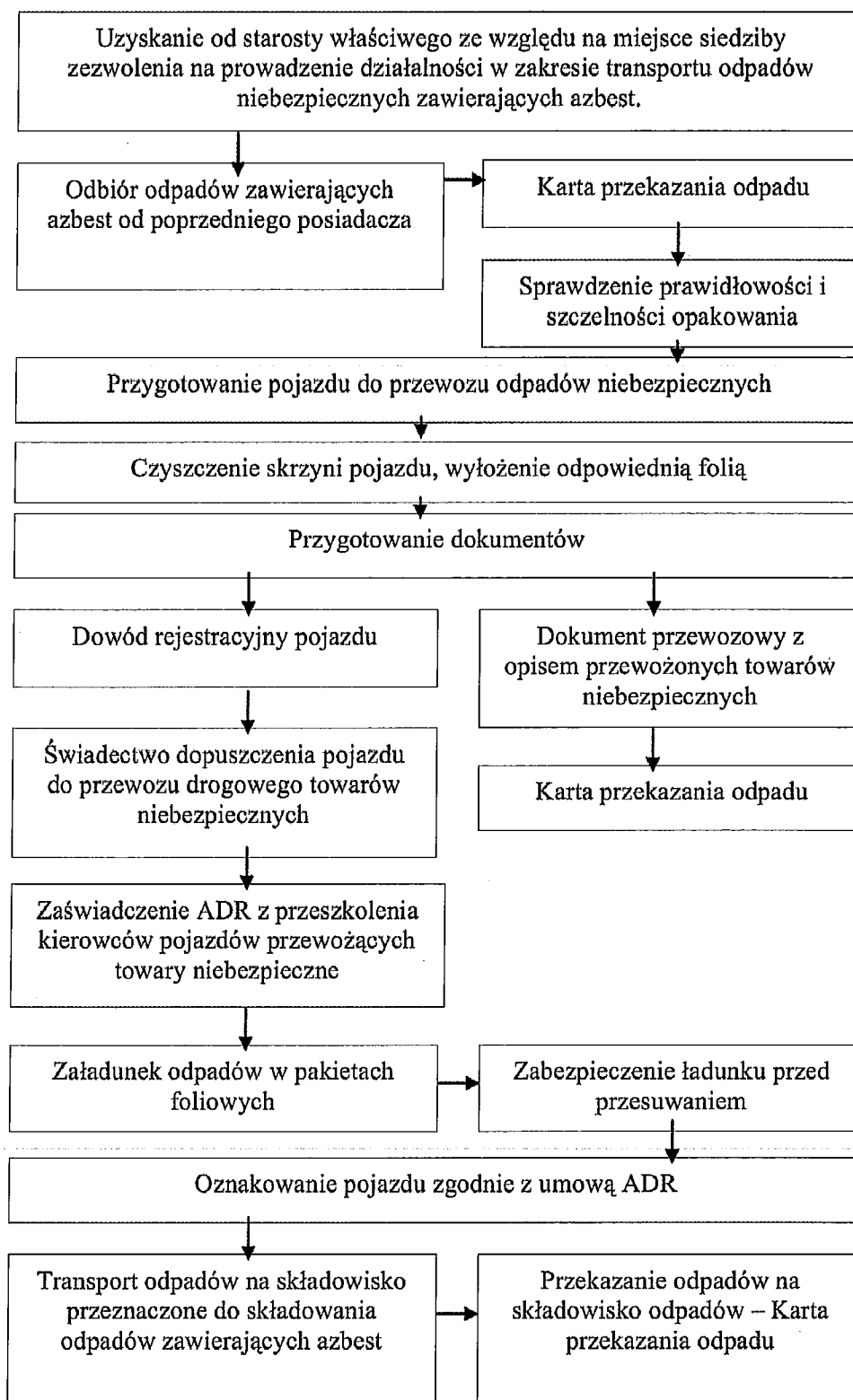
- Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza – przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.
- Wykonawca będący pracodawcą ma obowiązek składania corocznie do wojewódzkiego inspektora sanitarnego informacji w zakresie określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 01.12.2004 r – w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280 poz. 2771).

Przepisy prawa europejskiego (Dyrektywa 2003/18/WE oraz 2006/0222/COT) wyraźnie określają prace konserwacyjne i zabezpieczające przy wyrobach zawierających azbest, jako prace mogące powodować narażenie na azbest. Wykonywanie więc takich prac powinno być również objęte przepisami niniejszej procedury.

Zaleca się umieszczanie odpowiednich wymagań szczegółowych w instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest – wymienionej w **Procedurze 1**.

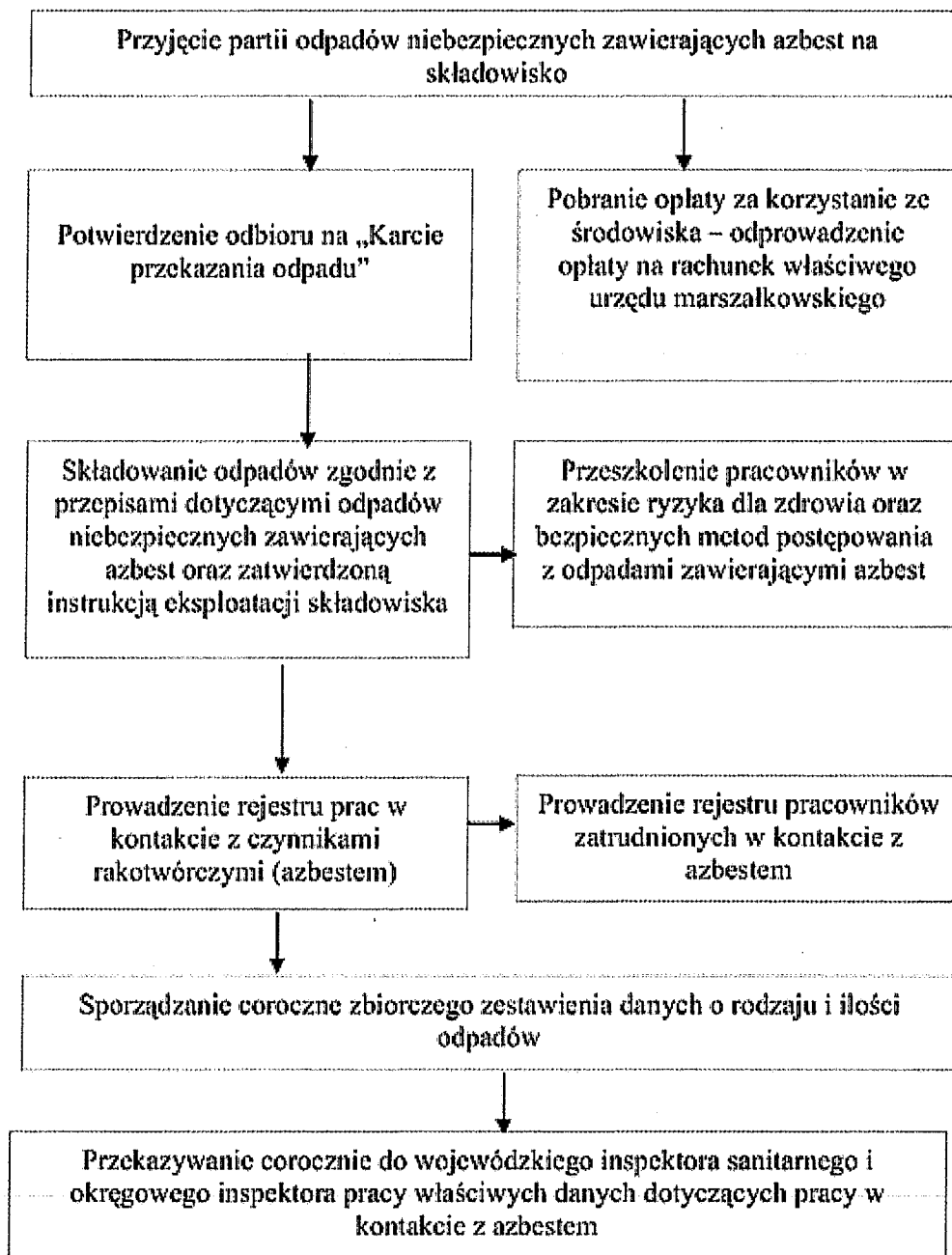


PROCEDURA 5 dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest





PROCEDURA 6 dotycząca składowania odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest



PRZEWODNICZĄCY
Rady Gminy Bieliny
Józef Gawęcki