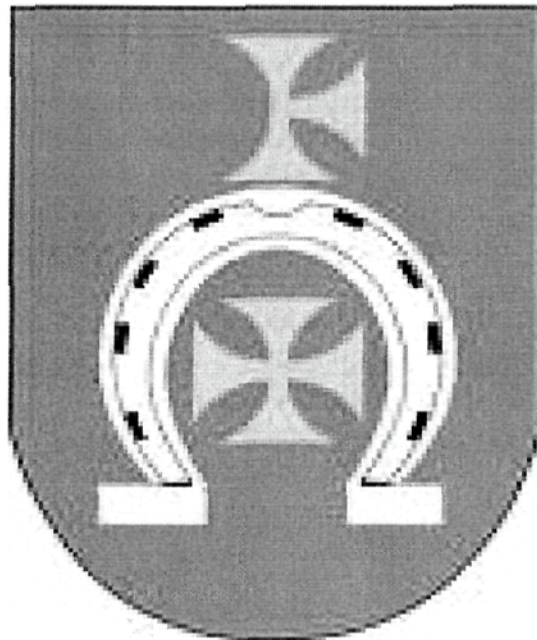


PROGRAM
USUWANIA WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
Z TERENU GMINY
LEŚNIOWICE

na lata 2010 - 2032



SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Ogólna charakterystyka Gminy	4
1.2. Cel i zadania programu	6
2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i ich wpływ na zdrowie człowieka..	7
2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu	7
2.2. Wpływ azbestu na zdrowie człowieka	8
2.3. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	9
2.3.1. Użytkowanie wyrobów zawierających azbest	10
2.3.2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest.....	10
2.3.3. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	11
2.3.4. PROCEDURY dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	11
2.3.5. Obowiązki właścicieli wyrobów i odpadów zawierających azbest, oraz firm demontażowych i transportowych	12
3. Akty prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest ...	22
3.1. Ustawy i rozporządzenia	22
3.2. Krajowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	26
3.3. Zadania samorządu gminnego w zakresie usuwania azbestu.	26
4. Aktualny stan gospodarowania wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.....	27
4.1. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest	27
4.2. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.....	29
4.3. Analiza aktualnego stanu użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	30
5. Plan usuwania wyrobów zawierających azbest	30
5.1. Harmonogram realizacji planu.....	31
5.2. Aspekty finansowe i źródła finansowania	33
6. Organizacja usuwania wyrobów zawierających azbest	34
6.1. Wdrożenie planu	34
6.2 Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu	35
<u>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW</u>	36
<u>SPIS TABEL</u>	36

1. Wstęp

Opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest stanowi jedno z zadań samorządu gminnego określonych w „Programie Oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032” przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 19 lipca 2009 r. Usuwanie wyrobów zawierających azbest stanowi w ostatnich latach priorytet w walce z odpadami niebezpiecznymi ze względu na zagrożenie zdrowia ludzi i ochronę środowiska. Okres usunięcia wyrobów azbestowych na terytorium Polski określono do roku 2032.

Niniejszy „Program...” opracowano między innymi na podstawie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego”.

Posiadanie przez gminę programu usuwania azbestu jest wypełnieniem jednego z podstawowych wymagań przy ubieganiu się o finansowe wsparcie wdrożenia projektów w zakresie unieszkodliwiania niebezpiecznych odpadów azbestowych na terenie gminy.

„Program usuwania azbestu...” utworzony jest z trzech etapów

- | | | |
|--------------------------|--|----------------|
| - etap przygotowania | - tworzenie bazy danych, inwentaryzacja, | rozdziały 1-4, |
| - etap opracowania planu | - określenie celów i dróg realizacji | rozdział 5, |
| - etap wdrożenia planu | - odpowiedzialność osób i monitoring | rozdział 6, |

W „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest ...” zawarto podstawowe informacje na temat azbestu, kierunkach zastosowania wyrobów azbestowych oraz jego wpływie na zdrowie człowieka. Przedstawiono szacunkowy koszt usunięcia tych wyrobów. „Program...” ma na celu również zapoznanie z przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz wynikającymi z nich procedurami aby uniknąć sytuacji np. niewłaściwego ich demontażu a tym samym zagrożenia zdrowia ludzkiego.

W „Programie...” wskazano także możliwości pozyskania środków na usuwanie wyrobów azbestowych. W opracowaniu zawarto również harmonogram najważniejszych zadań do realizacji w rozbiu na poszczególne lata.

Azbest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz.U.08.25.150 – tekst jednolity.) jest substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska (Art.160, ust 2). Dalej w Art. 161 ust. 1 oraz Art 162 w/w ustawy stanowi, że substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska powinny być wykorzystywane, przemieszczane, i eliminowane przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności. Wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska podlegają sukcesywnej eliminacji. Mając na względzie wielką ilość wyrobów azbestowych, problemy organizacyjne, brak miejsca na składowiskach i koszt ich utylizacji okres usunięcia wyrobów azbestowych na terytorium Polski określono do roku 2032. Wykorzystujący wyroby azbestowe ma obowiązek do dokumentowania rodzaju, ilości i miejsc ich występowania oraz sposobu ich eliminowania. Na terenie gminy wyrobami zawierającymi azbest zwykle są wyroby eternitowe azbestowo-cementowe do pokrycia dachów.

Sposób postępowania z eliminowanymi wyrobami zawierającymi azbest określają przepisy ustawy o odpadach. (Dz.U.01.62.628– z późn. zm.). W artykułach 14 i 15 dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa, nakazano opracowanie planów gospodarki odpadami. Określono zawartość treści planu, jego zgodność z planem gospodarki odpadami (w tym odpadami niebezpiecznymi) z planem wyższego szczebla.

1.1. Ogólna charakterystyka Gminy

Gmina Leśniowice zajmuje powierzchnię 11785 ha i położona jest we wschodniej części województwa lubelskiego w obrębie powiatu chełmskiego. Od północy graniczy z gminami Chełm i Kamień, od zachodu z gminami Siennica Różana i Kraśniczyn (powiat Krasnostaw), od południa z gminą Wojsławice i od wschodu Białopole i Żmudź. Obszar gminy podzielony jest na 19 sołectw, w obrębie których znajduje się 23 miejscowości.

Według podziału fizjograficznego Polski południowa część gminy Leśniowice leży w obrębie Działów Grabowieckich będących częścią Wyżyny Lubelskiej, zaś część północna w obrębie Pagórów Chełmskich będących częścią Polesia Wołyńskiego.

Podłoże budują utwory kredowe o monoklinalnym ułożeniu warstw, reprezentowanych przez utwory górnej kredy o grubości 350 - 1000 m. Utwory kredowe wykształcone są w postaci margli lub kredy piszącej o zawartości CaCO_3 około 90 %. Warstwa stropowa utworów kredowych jest często pokryta zwietrzeliną lub utworami gliniastymi. Lokalnie na utworach kredowych występują pokrywy lessowe. Ich największa pokrywa (kilka metrów grubości) znajduje się w południowo – zachodniej części gminy. Doliny rzeczne Horodyski, Krzywólki oraz Wełnianki wypełnione są utworami czwartorzędowymi, głównie torfami.

Położenie w strefie działu wodnego Wieprza i Bugu sprzyjało rozwojowi typowego krajobrazu wzgórz ostańcowych („pagórów”). Grzbiety są prawie płaskie i można wśród nich wyróżnić kilka poziomów zrównań denudacyjnych. Wznoszą się one 10 - 50 m ponad dna obniżen. Kształty wzgórz są wyraźnie zróżnicowane w zależności od warunków litologicznych skał budujących partie szczytowe. Nachylenia stoków są zróżnicowane, przeważają spadki 5 – 10°. W obniżeniach główny element morfologiczny tworzą rozległe zrównania stokowe na miękkich wapieniach, które przechodzą w niskie powierzchnie terasowe, zbudowane głównie z piasków plejstocénskich. Z holocénskich form ukształtowania terenu zaznaczają się: dna dolin, terasy holocénskie oraz równiny torfowiskowe. Rzeźba powierzchni terenu cechuje się dość dużymi deniwelacjami (prawie 80 m) – najniższy punkt gminy położony jest w dolinie Krzywólki na granicy z gminą Żmudź i ma wysokość 190 m n.p.m., zaś najwyższy 269.7 m n.p.m. w Lesie Popówka na północ od Leśniowic. Z antropogenicznych form rzeźby na terenie gminy występują: groble, wyrobiska, nasypy i rowy.

Według podziału hydrograficznego Polski przez gminę przebiega dział wodny II rzędu między Bugiem i Wieprzem. Północna i wschodnia część gminy odwadniana jest rzekami: Krzywółką i Wełnianką do Bugu. Pozostały obszar gminy należy do dorzecza Wieprza i jest odwadniany przez rzekę Horodyską (Kanał Horodyski), która jest główną rzeką gminy mającą długość około 8,5 km. Jest rzeką IV – rzędu, prawobrzeżnym dopływem Wojsławki. Poza terenem gminy znajduje się jedynie jej odcinek ujściowy. Dorzecze ma kształt wydłużony i na omawianym obszarze płynie ona najpierw w kierunku równoleżnikowym, a między Leśniowicami a Rakolupami skręca w kierunku południowym.

Krzywółka jest rzeką uregulowaną o szerokości koryta 2 – 3 m a jej długość na terenie gminy wynosi 8 km. Na obszarze gminy znajduje się także źródłowy odcinek rzeki Wełnianki (2 km). Rzeki mają reżim umiarkowany z wezbraniem wiosennym i zimowym oraz gruntowo – deszczowo – śnieżnym zasilaniem. Współczynnik nieregularności miesięcznych przepływów jest znaczny i wynosi 5 – 6. Odpływ jednostkowy waha się między 3 – 4 l/s*km². Ogólnie obszar gminy charakteryzuje się przewagą wsiąkania i parowania nad spływem powierzchniowym. Stany niżówkowe rzek występują od lipca do października. Udział podziemnego zasilania rzek jest większy w okresie zimy (powyżej 70 % całego zasilania) niż w okresie wiosny (50-60 %) oraz lata i jesieni (60 – 70 %).

Doliny rzeczne spełniają funkcję korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków i zasilając sąsiednie ekosystemy. Obszar gminy został ujęty w Planie zagospodarowania przestrzennego woj. lubelskiego jako obszar deficytowy w wody, a część gminy odwadniana do zlewni Wieprza jako obszar ochronny zlewni wód powierzchniowych.

Na terenie gminy istnieją zespoły stawów rybnych łączna powierzchnia to 8,51 ha w: Rakolupach Dużych 8 obiektów o powierzchni 5,67 ha, Kumowie Majorackim 2 obiekty o powierzchni 1,19 ha, Horodysku staw o powierzchni 0,80 ha, Sielcu staw o powierzchni 0,45 ha i Leśniowicach 0,40 ha. Niedawno wybudowano zbiornik o charakterze retencyjno – rekreacyjnym o powierzchni 26,6 ha w miejscowości Horodysko.

Wody podziemne występują w utworach kredowych i czwartorzędowych. Zwierciadło wód podziemnych wykazuje cechy współkształtności z powierzchnią terenu. Wody piętra kredowego i czwartorzędowego są tam powiązane hydraulicznie tworząc jeden zbiornik wodonośny. Wody piętra kredowego typu szczelinowo – warstwowego stanowią główny zbiornik wód podziemnych na terenie gminy. Występują w krasowięjących marglach lub opokach na głębokości 10 – 30 m ppt, jedynie w pobliżu dolin rzecznych znacznie płycej. Zbiornik ten stanowi fragment zasobnego w wodę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 Niecka Lubelska – Chełm – Zamość. Zbiornik ten posiada wodę wysokiej jakości, dlatego też podlegają one ochronie Wody podziemne w strefach dolin rzecznych występują bardzo płytko (do 2 m ppt) i są związane utworami czwartorzędowymi. Położenie poziomu zwierciadła tych wód wykazuje duże wahania zależne od zasilania oraz poziomu wody w rzekach.

Według podziału klimatycznego województwa lubelskiego A. i W. Zinkiewiczów gmina leży głównie w obrębie dziedziny klimatycznej Lubelsko - Chełmskiej. Klimat obszaru gminy kształtowany jest pod wpływem mas powietrza polarno – morskiego (60 % wystąpień) i polarno – kontynentalnego (34 % wystąpień). Układy mas powietrznych w przebiegu rocznym powodują duże kontrasty termiczne. Teren gminy ma jedne z najwyższych w Polsce wartości promieniowania słonecznego (98- 100 kcal/cm²/rok). Średnia roczna temperatura powietrza na poziomie rzeczywistym wynosi 7.6° C. Miesięczne maksimum termiczne notowane jest w lipcu – 18.6° C, zaś miesiącem najchłodniejszym jest styczeń – 3.0° C. Okres wegetacyjny trwa tu 200-210 dni. Średnia roczna suma opadów wynosi 581 mm, z wyraźną dominacją w okresie letnim. Korzystne warunki klimatyczne w okresie od września do marca sprzyjają zasilaniu wód podziemnych. Przeważają wiatry z kierunków: południo – zachodniego, północo – wschodu o zachodu.

Decydującym czynnikiem wpływającym na typ gleby jest skała macierzysta, na której jest ona wykształcona. Największą powierzchnię zajmują rędziny wytworzone na skałach wapiennych. Zaliczane są one do II i III klasy bonitacyjnej. W południowo – zachodnie części gminy wykształciły się gleby brunatne na lessach. Niewielkie powierzchnie zajmują gleby bielcowe powstałe na piaskach i glinach w okolicach Leśniowic, Majdanu Leśniowickiego i Janówki.

W dolinach rzecznych Horodyski i Krzywólki występują gleby mułowo – torfowe.

Według podziału geobotanicznego Polski obszar gminy zaliczamy do okręgu Subwołyńskiego krainy Wyżyny Lubelskiej. Sztuczne agrocenozy zajmują na obszarze gminy aż 81 % jej powierzchni. Charakteryzują się one względną krótkotrwałością, brakiem równowagi ze środowiskiem i małą zdolnością do samoregulacji. Przeważają agrocenozy polne, stanowiące 72 % powierzchni gminy. Elementem urozmaicającym i wzbogacającym biotopy polne są wszelkiego rodzaju zadrzewienia śródpolne. Zadrzewienia śródpolne występują głównie na miedzach, przy drogach gruntowych oraz na cmentarzach. Bardzo korzystny dla środowiska jest udział zadrzewień przyzagrodowych obejmujących ciągi zabudowy wiejskiej. Agrocenozy łąkowe obejmują 8.5 % powierzchni gminy, związane głównie z dolinami rzek. Charakteryzują się one znacznym bogactwem puli genowej

organizmów floty i fauny oraz zróżnicowaniem fitosocjologicznym. Lasy zajmują zaledwie 12,6 % powierzchni gminy i są administrowane przez Nadleśnictwo Chełm. Lasy prywatne zajmują 28,6% powierzchni leśnej. W lasach dominują siedliska lasu świeżego z dużym udziałem gatunków liściastych, bogatym podszyciem i runem oraz lasy mieszane. Bory mieszane świeże z domieszką sosny występują w dużym kompleksie na południe od Sielca. Lasy porastające wąwozy oraz strome krawędzie wyróżniają się atrakcyjnością i powinny zostać otoczone ochroną przed dewastacją ze względu na funkcję glebochronną. W dnach wąwozów znajdują się fragmenty grądów wilgotnych i łęgów z jesionem, olszą czarną, klonem i jaworem, a na usłonecznionych zboczach wąwozów występują fragmenty świetlistych dąbrów.

Powierzchnia ogólna gminy wynosi 11785 ha, z tego użytki rolne stanowią 77,5 %. Na grunty orne przypada 70,6 % powierzchni gminy, zaś użytki zielone tylko 6,9 %. Lesistość gminy Leśniowice jest niska i wynosi 12,6 %. Około 10 % omawianego terenu zajmuje zabudowa, wody, sieć komunikacyjna oraz nieużytki. W użytkowaniu ziemi zwraca uwagę bardzo wysoki udział gruntów ornych w stosunku do ogólnej powierzchni gminy, zaś stosunkowo niewielki udział lasów, które znajdują się głównie pomiędzy dolinami Krzywólki i Horodyski.

Na terenie gminy Leśniowice zamieszkiwało pod koniec 2009 roku 4051 osób, a średnia gęstość zaludnienia wynosiła 36 os/km², znacznie poniżej gęstości zaludnienia dla województwa lubelskiego oraz mniej niż w powiecie chełmskim. W ostatnim dziesięcioleciu zaludnienie zmniejszyło się o około 500 osób.

1.2 Cele i zadania programu

Nadrzędnym długoterminowym celem " Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Leśniowice" jest ochrona ludności i ziemi, a zatem:

Wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko.

Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia terenu gminy z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców spowodowanych azbestem,
- spowodowanie likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym czasie do spełnienia nakazów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych: ustaw i rozporządzeń oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest .

Zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest.

W programie zawarte zostały:

- ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie gminy w poszczególnych miejscowościach,(inwentaryzacja)
- ocena stanu i możliwości dalszego bezpiecznego użytkowania wyrobów z azbestem,

- opracowanie Planu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie celów o różnych terminach realizacji,
- opracowanie harmonogramu realizacji Planu
- koszty związane z utylizacją wyrobów azbestowych,
- sposób monitoringu i oceny wdrażania planu,

2. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i ich wpływ na zdrowie człowieka

W Polsce od wielu lat stosowano azbest w różnych dziedzinach gospodarki do wielu wyrobów, i do dziś te wyroby są użytkowane. Jednak w trakcie badań stwierdzono groźne dla zdrowia człowieka oddziaływanie azbestu. Pojawiły się choroby, szczególnie nowotwory płuc wywołane przez drobne pyłki azbestu. Umieszczone w płucach człowieka drażnią ścianki powodując trwały stan zapalny prowadzący w końcu do stanu nowotworowego pęcherzyków płucnych. Problem z azbestem wywołał zakaz jego stosowania i potrzebę usunięcia już wyprodukowanych wyrobów zawierających azbest. Niniejszy „Program” organizuje bezpieczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych.

2.1. Występowanie i zastosowanie azbestu

Wyroby zawierające azbest znalazły szerokie zastosowanie do pokrycia dachów, w przemyśle do wykonywania rur wodociagowych, i w innych dziedzinach.

Azbest jest nazwą handlową grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu.

Wzory chemiczne głównych rodzajów azbestu przedstawiają się następująco:

- chryzotyl $Mg_6[(OH)_8Si_4O_{10}]$
- krokidolit $Na_7Fe_3Fe_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$
- amozyt $(Fe,Mg)_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$
- antofyllit $(Mg, Fe)_7[(OH)Si_4O_{11}]_2$
- tremolit $Ca_2Mg_5[(OH)_2Si_4O_{11}]_2$
- aktynolit $Ca_2/Mg[(OH)Si_4O_{11}]_2$

Azbest to ogólna nazwa minerałów z grupy amfiboli i serpentynów. Jest minerałem posiadającym włóknistą strukturę. Cechą charakterystyczną włókien azbestowych jest możliwość rozszczepiania się włókien na coraz mniejsze, oraz to, że jest niepalny.

Właściwości te wykorzystywano m. in. do wyrobu knotów świec, niepalnego papieru czy też wyrobów tekstylnych. Prawdziwy przełom w stosowaniu azbestu nastąpił w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Wtedy to odkryto we Włoszech nowe złoża chryzotyłu i tremolitu. Początkowo zastosowanie azbestu ograniczało się do wyrobów niepalnej papy, zwłaszcza, gdy plagą były pożary budynków. Prawdziwym przebojem azbest stał się za sprawą silników parowych. Zaczęto go stosować jako różnego rodzaju izolacje kotłów, jak również odprowadzających parę rur, tutaj spore znaczenie miał przemysł stoczniowy. Duże znaczenie miało również stosowanie go jako surowca do produkcji wyrobów włókienniczych, przędzy, sznurów, szczeliw, klocków hamulcowych, tarcz sprzęgłowych itp. Szacuje się, że wyprodukowano w sumie około 5 tysięcy rodzajów produktów zawierających w swoim składzie azbest.

Występujący w gminie azbest zastosowany jest w budownictwie głównie jako pokrycia dachowe płyt falistych i pokrycia dachowe płyt płaskich.

2.2. Wpływ azbestu na zdrowie człowieka

W lata 80-tych XX-go wieku stwierdzono, że oprócz niezaprzeczalnych pozytywnych właściwości azbestu istnieją również jego negatywne strony. Wiąże się to przede wszystkim z włóknistą strukturą tego minerału. Potwierdzone zostało rakotwórcze działanie włókien azbestu na organizmy żywe. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy zatrzymaniu w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Istotne znaczenie ma tu ich średnica. Wykazano, że włókna cienkie – o średnicy poniżej 3 μm przenoszone są łatwiej i to one odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych podczas gdy włókna grube – o średnicy powyżej 5 μm zatrzymują się w górnej części układu oddechowego. Skręcone włókna chryzotyli o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 mikrometrów, mają grubość mniejszą od 3 mikrometrów, a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 : 1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego oraz że są także skuteczniej usuwane z płuc, niosą ze sobą mniejsze ryzyko zdrowotne w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych, groźniejszymi dla człowieka w kontakcie z azbestem.

Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu nie można określić dawki progowej pyłu dla działania rakotwórczego azbestu.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

- pylica azbestowa (azbestoza),
- łagodne zmiany opłucnowe,
- rak płuc (najpowszechniejszy nowotwór złośliwy, powodowany przez azbest),
- międzybłoniak opłucnej i otrzewnej, nowotwory o wysokiej złośliwości.

Przy narażeniu na pył azbestowy powstały z pokryć dachowych, głównym skutkiem zdrowotnym, który należy brać pod uwagę jest międzybłoniak opłucnej i otrzewnej. Przy zwiększonym poziomie ekspozycji na azbest, może być obserwowany również wzrost ryzyka zachorowalności na raka płuc. Zakrojone na szeroką skalę badania przypadków międzybłoniaka oraz trendów zapadalności, wykazały zwiększoną ich częstość w rejonach kopalń i zakładów przetwórstwa azbestu oraz w miastach. Nowotwory te wykazują stopniowy przyrost, rocznie około 10%. Oficjalna statystyka w Polsce wykazuje około 120 przypadków zgonów rocznie, z powodu międzybłoniaka opłucnej.

W latach 1976-96 rozpoznano w Polsce 1314 przypadków azbestozy płuc. Jest to pylica płuc powstała wskutek wdychania kurzu zawierającego drobiny azbestu. Biorąc pod uwagę fakt, że okres rozwoju nowotworów związanych z działaniem azbestu może trwać ponad 30 lat oraz niedostateczną wykrywalność w minionych latach i obecnie chorób związanych z narażeniem na azbest, można przypuszczać, że częstość rozpoznań będzie w przyszłości wzrastać. Na przykład we Francji, gdzie badania prowadzi się na większą skalę, stwierdzono, że nowotwór opłucnej atakuje od 400 do 600 osób rocznie.

Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m³ powietrza w pomiarach 24-godzinnych.

Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach i Łodzi.

Effektem narażenia komunalnego na azbest jest wzrost występowania zmian opłucnowych, szczególnie uwapnionych zmian opłucnej oraz zwiększone ryzyko międzbloniaka opłucnej. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób, w przeszłości narażonych zawodowo, oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo.

Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu, pochodzącym z tak zwanych „dzikich wysypisk odpadów” – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie – w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

W naszym województwie największe zagrożenie azbestem wystąpiło w byłych zakładach, które wykorzystywały azbest w produkcji (tj. Lubelskiego Zakładu Eternitu w Lublinie, Zakładu Produkcji Płytek Cementowo-Azbestowych w Końskowoli). Pracownicy z tych zakładów objęci są programem badań profilaktycznych i uprawnieni są do odpowiednich świadczeń określonych w ustawie *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*. Program ten skierowany jest do byłych pracowników zakładów przetwórstwa azbestu.

Powołane zostały specjalne ośrodki przeprowadzające badania profilaktyczne. Teren województwa lubelskiego przynależy do Wojewódzkiego Ośrodka Medycyny Pracy w Lublinie. W ramach tego programu prowadzony jest tzw. Centralny Rejestr Zawodowo Narażonych na Azbest, który umożliwia monitorowanie skutków zdrowotnych narażenia i rozwoju zmian w układzie oddechowym.

Reasumując należy stwierdzić, że azbest szkodzi człowiekowi na układ oddechowy. Natomiast nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Jest to stanowisko Państwowego Zakładu Higieny z dnia 30.06.20007).

2.3. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Poważny niepokój musi budzić fakt, że obecnie nieodpowiednie usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy, zwiększa tylko zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców gminy.

Usunięcie tych zagrożeń będzie wymagało rzetelnej informacji o sposobie unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Głównym celem informowania o ryzyku jest dostarczenie informacji o zagrożeniu osobom i społecznościom narażonym na szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiskowe zgodnie z zasadami wynikającymi z odpowiednich przepisów prawnych. Uzyskane informacje stanowią podstawę do opracowywania różnych

wariantów strategii zmniejszania ryzyka, które brane są pod uwagę przy podejmowaniu decyzji dotyczących ich wdrażania.

Proces informowania i rzetelności przekazywanej informacji zależą zarówno od poziomu merytorycznego, możliwości i umiejętności oceny oszacowania ryzyka, jak i od polityki informacyjnej, jaką prowadzą media współpracujące ze specjalistami oceniającymi zagrożenie, itp.

Metody bezpiecznego postępowania z azbestem i z wyrobami zawierającymi azbest, poczynając od eksploatacji tych wyrobów poprzez usuwanie, transport i składowanie, określone są poprzez obowiązujące w Polsce przepisy prawne (patrz. rozdz. 3-Akty Prawne).

2.3.1. Użytkowanie wyrobów zawierających azbest

Bezpieczne użytkowanie płyt azbestowo-cementowych (eternitu) uwarunkowane jest, oprócz czynnika czasu użytkowania, także właściwym ich zabezpieczeniem. Znane są dwie metody zabezpieczania wyrobów z azbestem:

- obudowanie innym bezpiecznym materiałem,
- pokrycie powłoką farby olejnej lub żywicznej,

Pierwsza metoda polega na odizolowaniu wyrobów zawierających azbest od otoczenia poprzez obudowanie ich pyłoszczelną przegrodą wykonaną np. ze sklejki lub płyt gipsowych. Natomiast w drugiej metodzie stosuje się pokrycie powierzchni tych wyrobów specjalnymi substancjami impregnującymi uniemożliwiającymi kruszenie się azbestu lub błonotwórczymi, które tworzą na powierzchni materiału warstwę uniemożliwiającą odłamywanie się zewnętrznych części wyrobu.

Należy nadmienić, że czynnikiem negatywnie wpływającym na obecny stan wyrobów azbestowych (pokryć dachowych i elewacji) był ich nieprawidłowy montaż (dotyczy to głównie terenów wiejskich), powodujący pękanie płyt oraz ich odkształcanie. Dodatkowym czynnikiem jest nieprzestrzeganie terminów konserwacji, a nawet całkowity brak konserwacji.

Czas użytkowania płyt azbestowo-cementowych (prawidłowo założonych i zamontowanych, pomalowanych farbą akrylową i konserwowanych co 5-7 lat) określony został na 30 lat. W Polsce wiele wyrobów jest użytkowanych średnio od 10 do 50 lat.

2.3.2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Największe zagrożenie emisji szkodliwych dla zdrowia człowieka włókien azbestowych stwarza proces usuwania wyrobów zawierających azbest. Prace związane z usuwaniem azbestu muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować lub zminimalizować uwalnianie się azbestu do środowiska, tak aby nie zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń włókien azbestowych w powietrzu. Prace przy usuwaniu azbestu mogą przeprowadzać przedsiębiorcy posiadający decyzję starosty na prowadzenie tego typu prac. Wymagania w zakresie usuwania tych wyrobów określone zostały szczegółowo w odpowiednich rozporządzeniach. Prace przy usuwaniu azbestu mogą prowadzić jedynie wykonawcy posiadający odpowiednie wyposażenie techniczne

i zatrudniający przeszkolonych pracowników. Podczas prac mających na celu naprawę lub usunięcie wyrobów zawierających azbest wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia tablic ostrzegawczych o rodzaju prowadzonych prac, odgrodzenia terenu prac oraz zastosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia emisji włókien azbestu. Istotne jest także takie prowadzenie prac, aby wyroby azbestowe usuwane były w całości, unikając ich połamania. Przy wykonywaniu takich prac konieczne jest także stosowanie przez pracowników odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu zabezpieczającego układ oddechowy.

2.3.3. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie. Odpady azbestowe mogą być deponowane 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. Jedynie odpady azbestowe o kodach 17 06 01* i 17 06 05* pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej mogą być składowane na składowiskach zlokalizowanych w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu z zabezpieczonymi ścianami bocznymi.

Na mocy ustaleń z negocjacji akcesyjnych z UE istniejące składowiska, które nie spełniają wymagań dyrektywy powinny być zmodernizowane najpóźniej do 1 lipca 2012 r.

Nowe składowiska odpadów azbestowych powinny spełniać wymagania konstrukcyjne dyrektywy z chwilą ich zakładania.

2.3.4. PROCEDURY dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały ujęte w czterech grupach. Są to:

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

Procedura 1 – dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

Procedura 2 – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

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

Procedura 3 – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4 – dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

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

Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

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

Procedura 6 – dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

2.3.5. Obowiązki właścicieli wyrobów i odpadów zawierających azbest, oraz firm demontażowych i transportowych

Obowiązki właścicieli i zarządzających obiektami i instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyrobami zawierającymi azbest oraz firm zajmujących się demontażem eternitu i transportem odpadów są określone w rozporządzeniach wymienionych w pkt 3.1 pod pozycją 9 i 13 :

- 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.2004.71.649)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U.2005.216.1824).

Procedura 1 – dotycząca obowiązków właścicieli i zarządców w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

Zakres tej procedury obejmuje zakres obowiązków i zasad postępowania właścicieli budynków, budowli, instalacji lub urządzeń przemysłowych, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest. Dotyczy ona bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku obowiązany jest:

- wykonać inwentaryzację wyrobów zawierających azbest
- oznakować miejsca, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest
- sporządzić ocenę stanu i możliwości dalszego bezpiecznego użytkowania wyrobu

Właściciel lub zarządca budynku, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, jest zobowiązany do sprędenia w 2 egzemplarzach „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego

użytkowania wyrobów azbestowych zawierających azbest” (**Załącznik nr 1**). Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...”, tzn.:

- po 5 latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym nieuszkodzone.
- co 2 lata, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne – do 3 % powierzchni wyrobów – uszkodzenia.

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

Jeden egzemplarz „Oceny...” właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest złożyć do urzędu gminy. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku do czasu sporządzenia następnej „Oceny...”

Właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia informacji dla wójta gminy. Natomiast osoby prawne mają obowiązek składanie tych informacji do właściwego marszałka województwa. Wzory informacji wg załączników:

(Załącznik nr 2) – informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

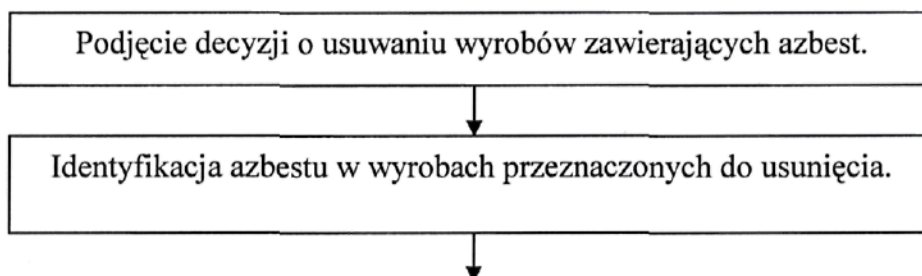
(Załącznik nr 3) - informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

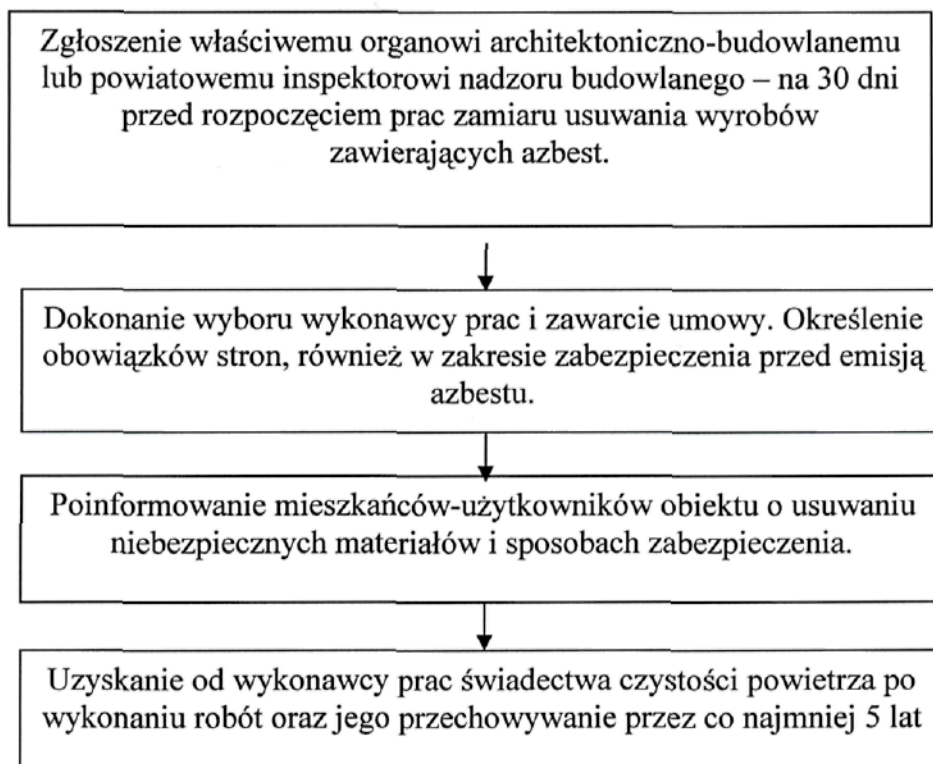
Informacje przedkłada się co 2 lata, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, ma ponadto obowiązki:

- Oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu (**Załącznik nr 4**)

Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Procedura 2 – dotycząca obowiązków właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.



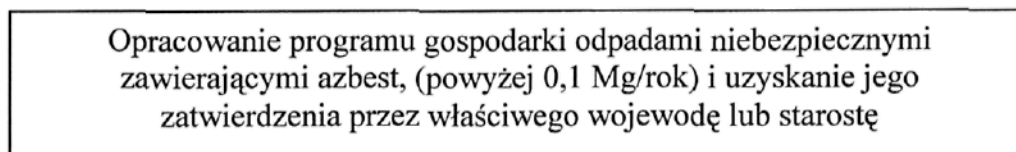


Zakres tej procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.

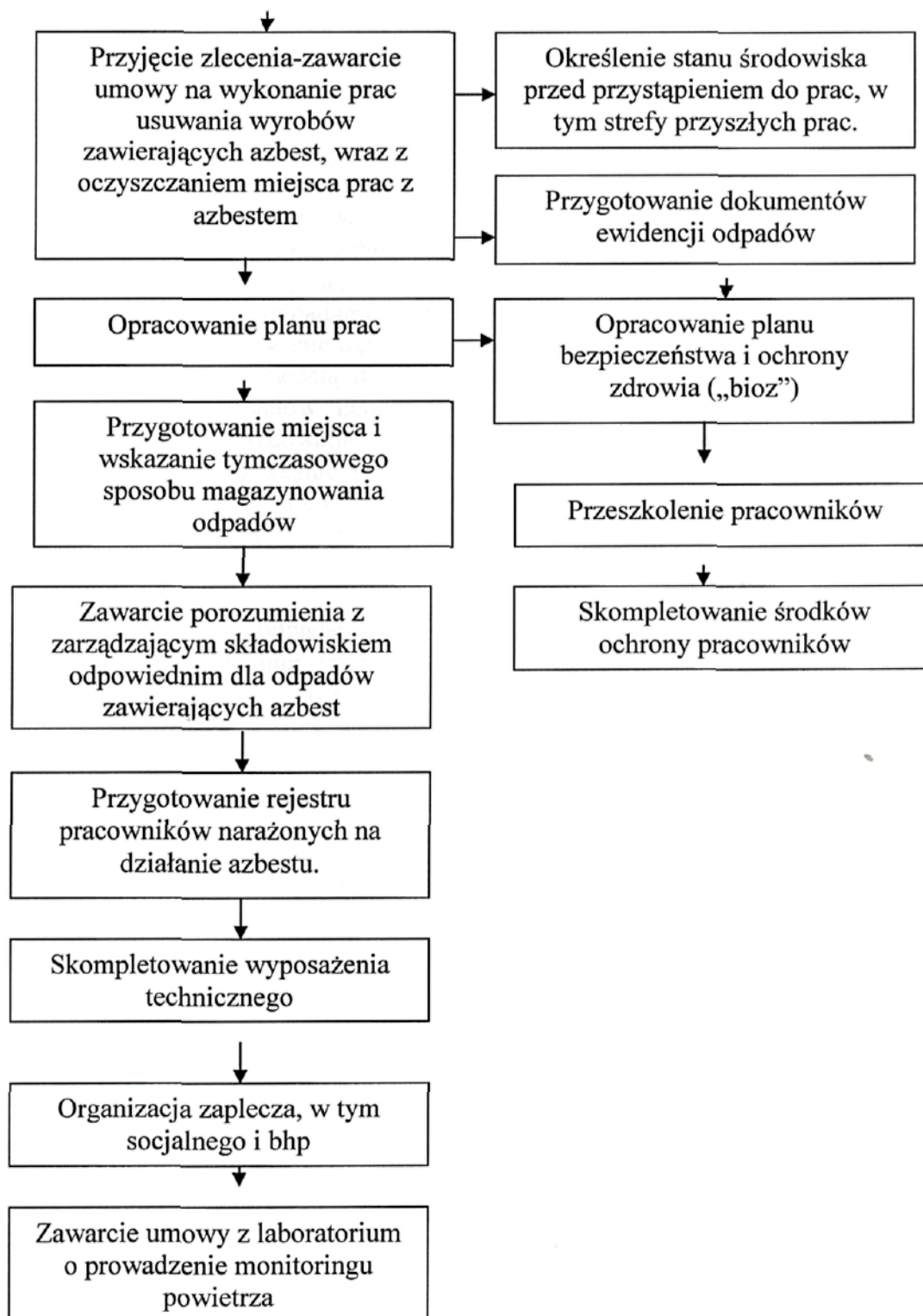
Właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest do:

- Podjęcia decyzji o konieczności usunięcia wyrobów zawierających azbest
- Identyfikacji azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia
- Zgłoszenia właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego na 30 dni przed rozpoczęciem prac zamiaru usuwania wyrobów zawierających azbest. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 30 ustawy – Prawo budowlane (**Załącznik nr 7**).
- Dokonania wyboru wykonawcy prac i zawarcie umowy. Określenie obowiązków stron
- Poinformowania mieszkańców lub użytkowników obiektu o planowanym usuwaniu materiałów niebezpiecznych i sposobach zabezpieczenia
- Uzyskania od wykonawcy prac świadectwa czystości powietrza po usunięciu azbestu, a umowę z wykonawcą i świadectwo czystości powietrza przechowywać przez okres 5 lat

Procedura 3 – dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.



Opracowanie i przedłożenie właściwemu wojewodzie lub staroście na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów (poniżej 0,1 Mg/rok) informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania.



Opis procedury:

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

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, jest zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ust. 2 pkt 22 ustawy o odpadach, „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektu, 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 jest wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, a także 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 późniejszymi zmianami. Podstawową czynnością dla przedsiębiorcy, który zamierza podjąć działalność w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, w ilości powyżej 100 kg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest i uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, marszałka województwa lub starostę. Marszałek województwa 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:

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

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów opracowuje i składa właściwemu marszałkowi województwa lub staroście – informację, w 3-ch egzemplarzach, o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania (art. 24. ust. 1 ustawy o odpadach). Informacja powinna zawierać:

- wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające, do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować, właściwy organ może wezwać

wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów,

- określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku,
- informację wskazującą na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- szczegółowy opis sposobów gospodarowania odpadami z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów

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. Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zatwierdzenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba, że działalność taka 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 prac.

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 zdrowia, obejmujący m.in.

1. 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
2. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
3. 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.

4. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
5. 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 obowiązek 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, 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 azbestu.

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”.

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

- karta ewidencji odpadu (**Załącznik nr 5**)
- karta przekazania odpadu (**Załącznik nr 6**)

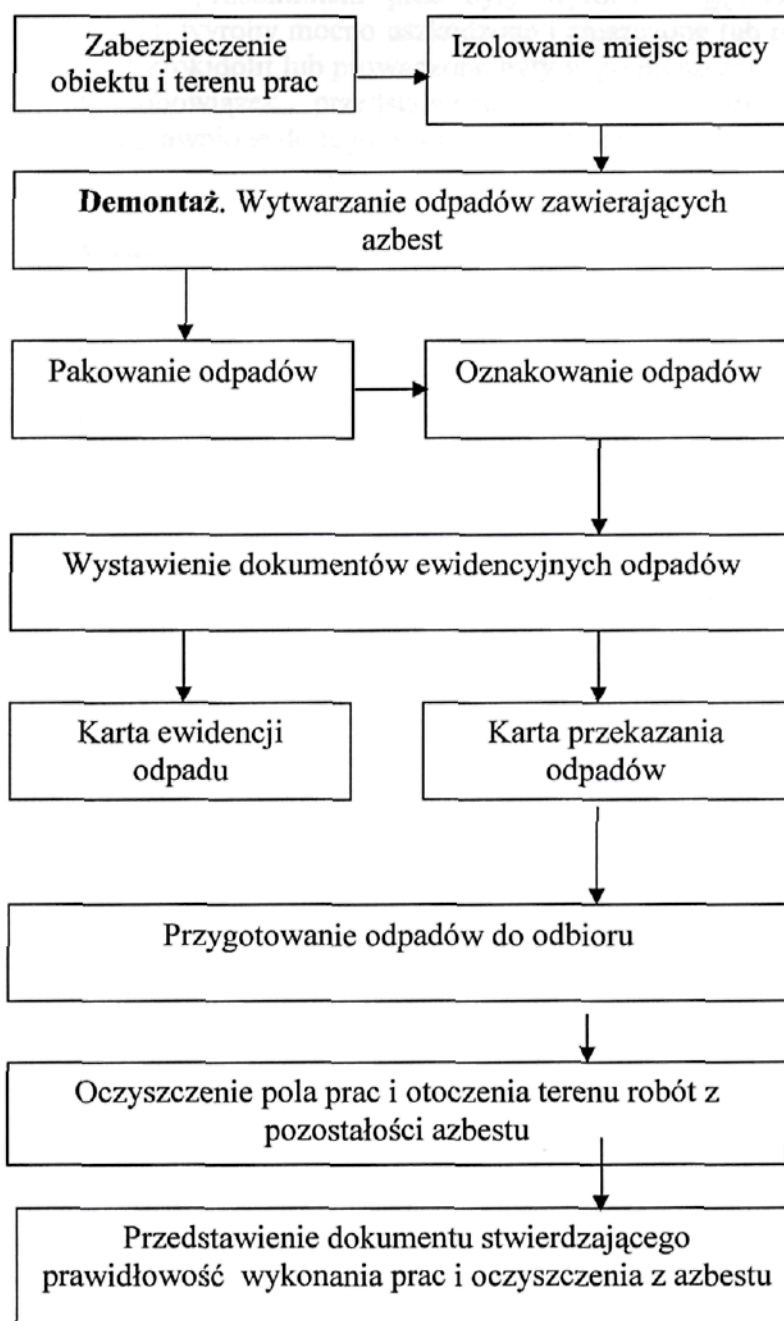
Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. W celu prawidłowego przygotowania robót duże znaczenie ma odpowiednie skompletowanie wyposażenia technicznego, w tym narzędzi ręcznych i wolnoobrotowych, narzędzi mechanicznych, urządzeń wentylacyjnych oraz podstawowego sprzętu przeciwpożarowego. Na tym etapie ważne jest, aby 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, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.



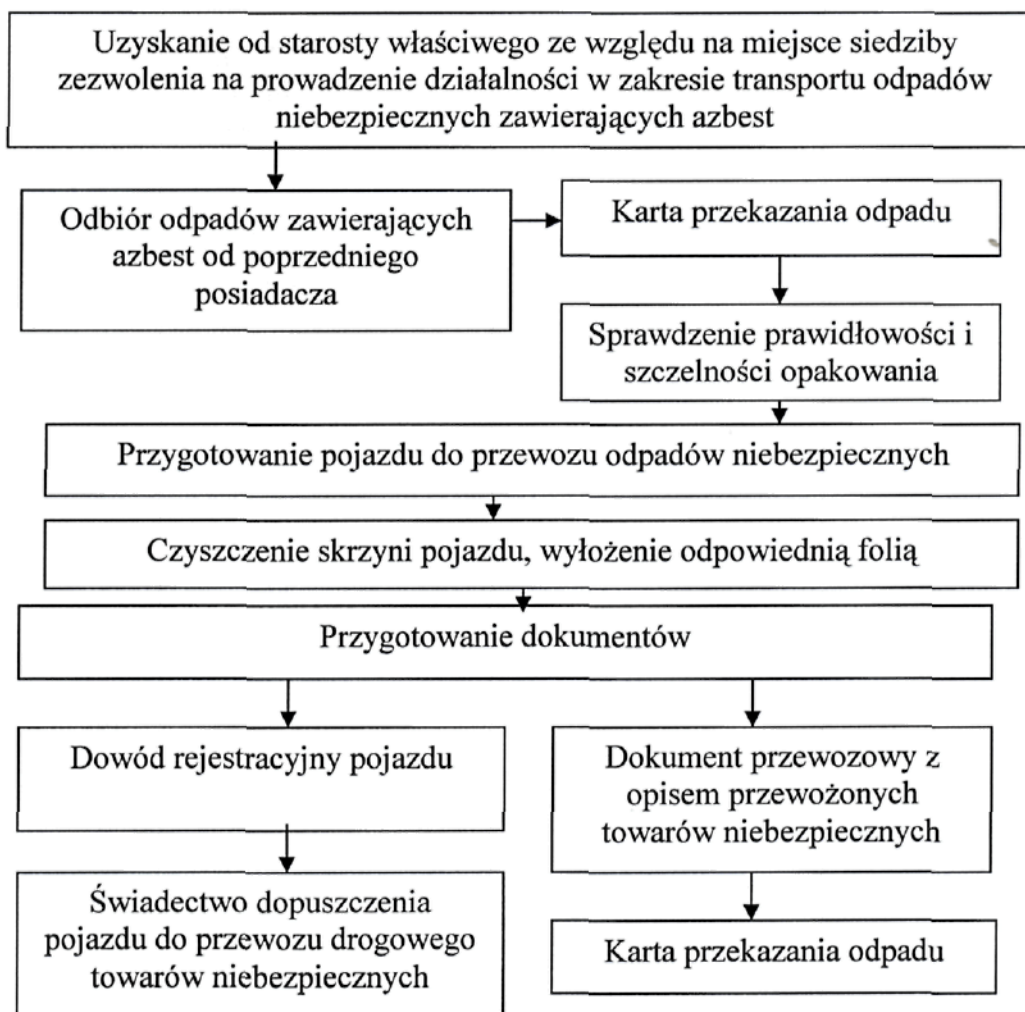
Procedura obowiązująca wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

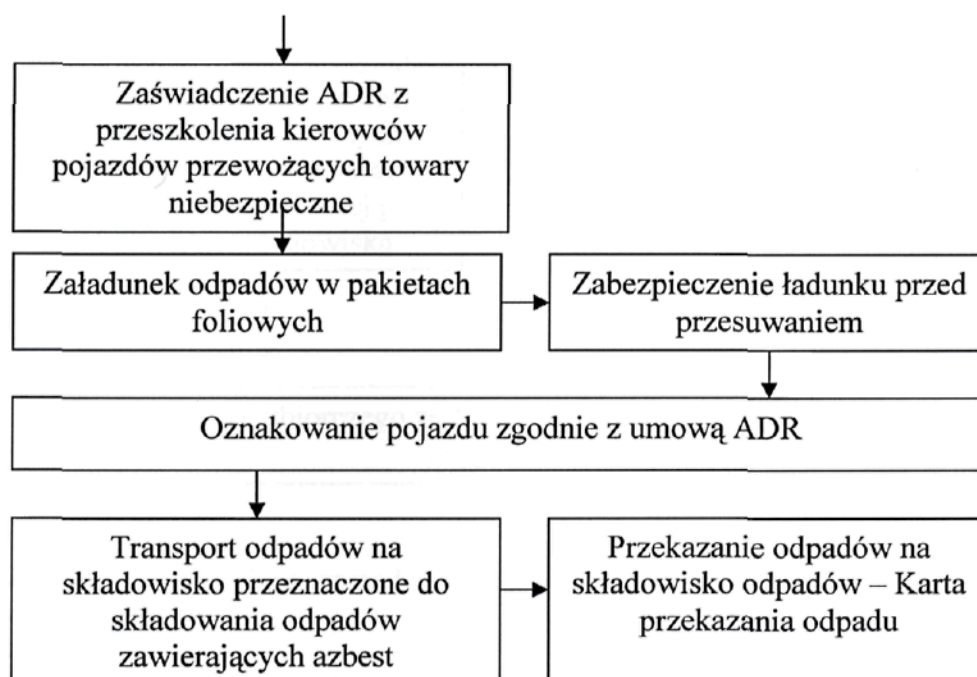
Wykonawca ww. prac zobowiązany jest do:

1. Zabezpieczenia obiektu i terenu prac
2. Izolowania miejsca pracy
3. Demontaż - wytwarzanie odpadów zawierających azbest
4. Pakowania odpadów
5. Oznakowania odpadów
6. Wystawienia dokumentów ewidencyjnych odpadów
 - a) karty ewidencji odpadu (**Załącznik nr 5**)
 - b) karty przekazania odpadu (**Załącznik nr 6**)
7. Przygotowania odpadów do załadunku
8. Oczyszczenia terenu robót z pozostałości 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.

Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.



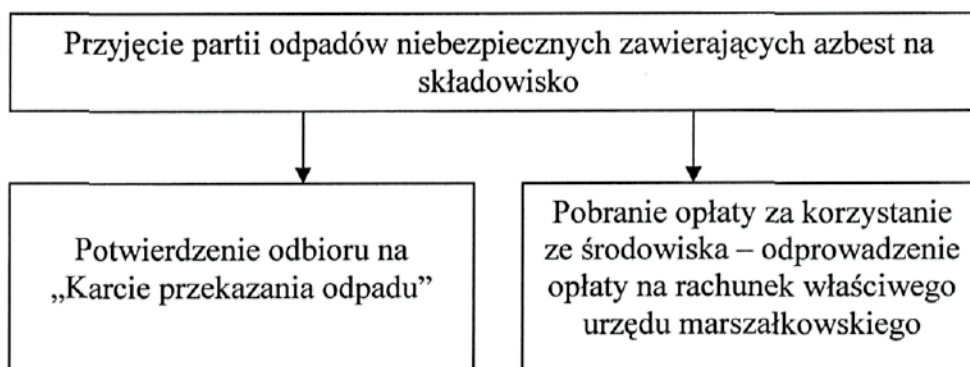


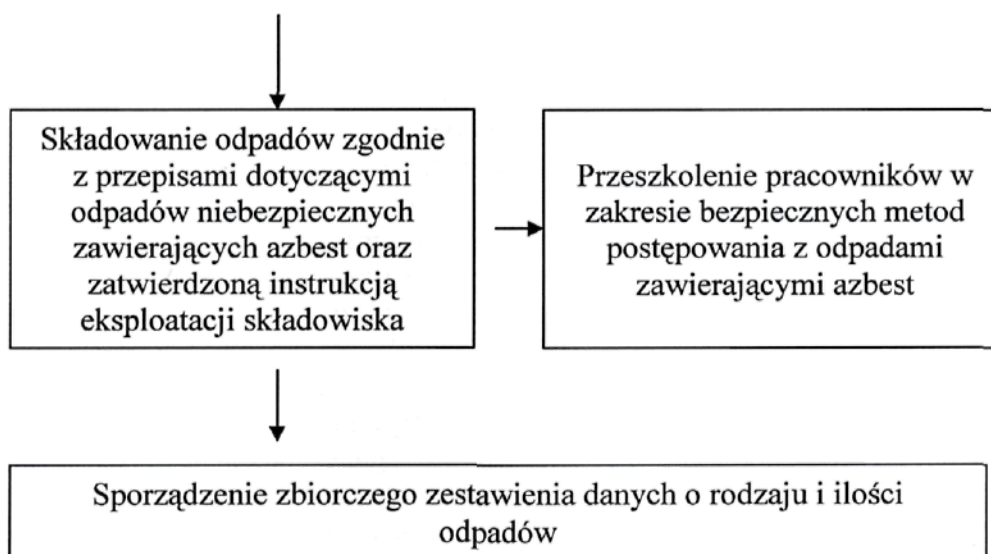
Procedura ta obowiązuje prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Prowadzący ww. działalność obowiązany jest do:

1. Uzyskania od starosty zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest
2. Odbioru odpadów z azbestem od posiadacza z demontażu (karta przekazania odpadu).
3. Sprawdzenia prawidłowości i szczelności opakowania.
4. Przygotowania pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych, przez:
 - a) oczyszczenie skrzyni pojazdu , wyłożenie folią, oznakowanie ADR,
 - b) przygotowanie dokumentów pojazdu: dowód rejestracyjny, świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych, zaświadczenie ADR z przeszkolenia kierowców przewożących materiały niebezpieczne.
5. Załadunku odpadów w pakietach foliowych i zabezpieczenie przed przesuwaniem.
6. Transportu odpadów na składowisko azbestu (karta przekazania odpadu)

Procedura 6 – dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.





Procedura obowiązująca zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zarządzający ww. składowiskiem zobowiązany jest do:

1. Przyjęcia na składowisko odpadów zawierających azbest
2. Potwierdzenia odbioru na karcie przekazania odpadu
3. Pobrania opłaty za korzystanie ze środowiska i przekazanie opłaty na rachunek urzędu marszałkowskiego
4. Składowania odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska
5. Sporządzania zbiorczego zestawienia ilości składowanych odpadów z azbestem

3. Akty prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Regulacje prawne dotyczące m.in. usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, począwszy od realizacji obowiązku dokonania przeglądu technicznego tych wyrobów do momentu zdeponowania wytworzonych odpadów na składowisku, zamieszczone zostały w aktach prawnych.

Obecnie w Polsce istnieje szereg przepisów dotyczących problematyki azbestu. Biorąc pod uwagę przedmiot niniejszego opracowania poniżej wymieniono najważniejsze ustawy i rozporządzenia dotyczące użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

3.1. Ustawy i rozporządzenia

USTAWY

1. *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz.U.2004.3.20. z późn. zm.). Ustawa zakazuje wprowadzania na obszar kraju azbestu, wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.

2. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane* (Dz.U.2006.156.1118. tekst jednolity z późn. zm.) zgodnie z art. 30 ust. 3 stanowi: Właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować: zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub dóbr kultury, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
3. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (Dz.U.2008.25.150 – tekst jednolity.). Ustawa ta wprowadziła m.in. obowiązek składania przez wójtów, burmistrzów, a także osoby prawne stosownych informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (w tym również azbest)
4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz.U.2007.39.251– z późn. zm.).. Ustawa ta wprowadziła m.in. obowiązek uzyskania przez wytwórcę odpadów niebezpiecznych (wykonawcę prac usuwania wyrobów zawierających azbest) zatwierdzenia – przez właściwego starostę – programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest)
5. *Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych* (Dz.U.2002.199.1671. z późn. zm.)..

ROZPORZĄDZENIA

1. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U.2001.112.1206) zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych poniżej grupach i podgrupach z odpowiednim przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

- 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.

2. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz.U.2002.175.1439) określa termin oraz formę składania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

3. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny*

(Dz.U.2002.191.1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o następujących kodach:

- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest
- 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002.217.1833) określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:

a). pyły zawierające azbest chryzotylowy oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne minerały włókniste oraz pyły zawierające inne minerały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu

- pył całkowity – $1,0 \text{ mg/m}^3$
- włókna respirabilne – $0,2 \text{ mg/m}^3$

b). pyły zawierające krokidolit

- pył całkowity – $0,5 \text{ mg/m}^3$
- włókna respirabilne – $0,2 \text{ mg/m}^3$

Dla wyjaśnienia: pył respirabilny to zbiór cząsteczek stałych tak małych, że zawieszone w powietrzu przechodzą przez selektor wstępny. Natomiast włókna respirabilne to również zawieszone w powietrzu małe włókienka azbestu o długości poniżej 5 mm i maksymalnej średnicy poniżej 3 mm. To te pyły i włókna azbestu, niewidoczne lecz znajdujące się w powietrzu, wdychane do płuc osadzają się tam i stanowią największe zagrożenie dla zdrowia człowieka.

5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2002.1.12) określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:

- dla 1 godziny – $2\,350 \text{ włókien/m}^3$
- dla roku kalendarzowego – 250 włókien/m^3 .

6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz.U.2003.61.549). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów zawierających azbest.

7. 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.2003.120.1126) określa zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U.2003.192.1876). 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.

9. 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.2004.71.649) nakłada na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest - obowiązek okresowej kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia (Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest). Pierwsza kontrola powinna być przeprowadzona w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia. W/w podmioty przechowują 1 egz. oceny (łącznie ze stosowną dokumentacją) a 2-gi egz. oceny przekazują właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U.2004.280.2771). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).

11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 czerwca 2007 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U.2007.106.723). Rozporządzenie określa jednostkowe stawki opłat za umieszczenie odpadów na składowisku:

- 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy	44,79 zł/Mg
- 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu	44,79 zł/Mg
- 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-cementowych	44,79 zł/Mg
- 10 11 81* - odpady zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) łącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	44,79 zł/Mg
- 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest	44,79 zł/Mg
- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	44,79 zł/Mg
- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest	0 zł/Mg
- 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest	0 zł/Mg

Rozporządzenie to weszło w życie z dniem 1.01.2008r. i odtąd nie ponosi się opłat za korzystanie ze środowiska za składowanie płyt z eternitu. Należy jednak pamiętać, że administrator składowiska przeznaczonego dla odpadów zawierających azbest pobiera opłatę w wysokości około 160-190 zł/Mg za usługę jego utylizacji.

12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2005.73.645). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki wykonywania badań właściwych dla prowadzenia prac z czynnikami szkodliwymi (w tym azbest).

13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U.2005.216.1824).

3.2. Krajowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 19 czerwca 1997r. uchwalił ustawę o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Jednocześnie Sejm przyjął Rezolucję w sprawie opracowania programu wycofywania azbestu z gospodarki. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 lipca 2009 r. przyjęła „Program Oczyszczania Kraju z azbestu” Okres usunięcia wyrobów azbestowych na terytorium Polski określono do roku 2032.

Opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest stanowi również jedno z zadań samorządu gminnego. Usuwanie wyrobów zawierających azbest stanowi w ostatnich latach priorytet w walce z odpadami niebezpiecznymi ze względu na zagrożenie zdrowia ludzi i ochronę środowiska.

Niniejszy „Program...” opracowano między innymi na podstawie "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego".

Gmina Leśniowice posiada i realizuje Plan Gospodarki Odpadami przyjęty Uchwałą Nr XVII/84/04 Rady Gminy Leśniowice z dnia 26 listopada 2004 r. Niniejszy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy..” jest częścią gminnego planu gospodarki odpadami” w temacie dotyczącym odpadów niebezpiecznych i łączy się z nim organizacyjnie.

3.3. Zadania samorządu gminnego w zakresie usuwania azbestu.

Zgodnie z zapisami krajowego i wojewódzkiego "Programu" zadania samorządów lokalnych są następujące:

Do zadań wójtów i burmistrzów należy:

- współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem;
- przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest (inwentaryzacja), oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu na podstawie arkuszy ocen wypełnionych przez właścicieli obiektów(stopień pilności);
- przygotowanie co 2 lata sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu..”

Do zadań rad gmin należy:

- przyjmowanie 2 letnich sprawozdań finansowych organu wykonawczego gminy z realizacji zadań „Programu..”

4. Aktualny stan gospodarowania wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Na terenie gminy występują wyroby zawierające azbest w postaci pokryć dachowych na budynkach mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych. Są to płyty azbestowo-cementowe zwane eternitem. Występują płyty faliste.

4.1. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest

Gmina poprzez sołtysów wykonała inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na całym terenie administracyjnym. Wyniki inwentaryzacji zawarte są w postaci tabeli usystematyzowanej według miejscowości.

Inwentaryzację przeprowadzili sołtysi poszczególnych wsi. Gmina składa się z 23 miejscowości, zatem inwentaryzację przeprowadzono w każdej wsi osobno.

Na terenie wsi określono miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest poprzez podanie numeru posesji, na której się on znajduje.

Każdy budynek został zinwentaryzowany oddzielnie, a następnie zsumowano łączną powierzchnię pokryć dachowych znajdujących się na danej posesji.

Dokonując inwentaryzacji jednocześnie nie oceniono aktualnego stanu pokrycia dachowego i nie podzielono jego jakości na **I**, **II**, lub **III** stopień pilności. To zadanie wykonane zostanie w późniejszym terminie.

Zbiorcze wyniki inwentaryzacji w gminie Leśniowice przedstawiają się następująco:

Tabela nr 1

INWENTARYZACJA w gminie Leśniowice (na dzień 30.12.2009 r.)

Inwentaryzacja łączna eternitu w postaci falistej.

Nazwa miejscowości	kod W-2	kod W-1	ETERNIT –razem (m ²)
	Eternit falisty (m ²)	Eternit płaski (m ²)	
Alojzów	20202	-	20202
Horodysko	16010	-	16010
Janówka	7492	-	7492
Dębina	6960	-	6960
Kasiłan	13635	-	13635
Kumów Majoracki	17372	-	17372
Kumów Plebański	4382	-	4382
Leśniowice	11048	-	11048
Leśniowice Kolonia	5950	-	5950
Majdan Leśniowski	20711	-	20711
Nowy Folwark	6297	-	6297
Plisków	12901	-	12901
Plisków Kolonia	4670	-	4670
Poniatówka	11892	-	11892

Politówka	410	-	410
Rakołupy	12101	-	12101
Rakołupy Duże	11101	-	11101
Rakołupy Małe	3389	-	3389
Sarniak	9260	-	9260
Sielec	10080	-	10080
Teresin	20745	-	20745
Wierzbica	5827	-	5827
Wygnańce	5532	-	5532
Razem	237967		237967

Wielokrotnie ważono płyty azbestowe występujące na terenie województwa lubelskiego i przyjęto że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi: 11 kg dla eternitu falistego i eternitu płaskiego. Wielkość 11 kg/m² została przyjęta do dalszych przeliczeń w komputerowej bazie danych wyrobów i odpadów zawierających azbest.

INWENTARYZACJA w gminie Leśniowice

Tabela nr 2

Dane na dzień 30.12.2009r.

Nazwa miejscowości	Ilość wyrobów zawierających azbest (Mg)
Alojzów	222
Horodysko	176
Janówka	82
Dębina	76
Kasiłan	150
Kumów Majoracki	191
Kumów Plebański	180
Leśniowice	121
Leśniowice Kolonia	65
Majdan Leśniowski	232
Nowy Folwark	69
Plisków	142
Plisków Kolonia	51
Poniatówka	131
Politówka	4,51
Rakołupy	133

Rakołupy Duże	122
Rakołupy Małe	37
Sarniak	102
Sielec	111
Teresin	228
Wierzbica	64
Wygnańce	61
RAZEM	2746

Tak określona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest podlegać będzie wpływem czasu różnym zmianom. Powinna ubywać pewna ilość eternitu wywieziona z terenu gminy. Tą ilość należy wykreślić z arkusza inwentaryzacyjnego i z komputerowej bazy danych. Ubędzie zatem pewna ilość odpadów zapisana pod określonym adresem w danej miejscowości. Może się jednak zdarzyć, że ilość zinwentaryzowanych odpadów azbestowych zwiększy się, gdyż dopisane zostanie nie ujęte dotychczas w inwentaryzacji zabudowanie lub jego część, albo poprzedni pomiar okazał się błędnie zaniżony. Należy również skorygować takie przypadki w głównym arkuszu spisowym. Całość zmian w wykonanej obecnie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest i nową wartość ilości eternitu na własnym terenie, gmina ma obowiązek podać w corocznym sprawozdaniu do Urzędu Marszałkowskiego w terminie do końca miesiąca marca każdego roku.

4.2. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

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.2004.71.649) nakłada na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest - obowiązek okresowej kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest sporządza się zgodnie z załącznikiem nr 1 do w/w rozporządzenia. W niniejszym „Programie...” jest to również (**załącznik nr 1**)

Pierwszą kontrolę powinno się przeprowadzić w czasie wykonywania ponownej inwentaryzacji.

Bezpieczne użytkowanie wyrobów z azbestem jest możliwe po stwierdzeniu braku widocznych uszkodzeń mogących stwarzać warunki dla emisji azbestu do środowiska. Wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest w sposób umożliwiający emisję azbestu do środowiska jest niedopuszczalne. Właściciel wyrobów z azbestem sporządza ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów w dwu egzemplarzach, zachowując jeden a drugi egzemplarz. oceny przekazuje do urzędu gminy, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny. Jeśli z oceny wynika, że wyroby z azbestem otrzymały stopień pilności I – należy bezzwłocznie przystąpić do organizowania ich usunięcia i zakończenia ich wykorzystywania. Jeśli z oceny wynika, że wyroby z azbestem otrzymały stopień pilności II – należy w czasie 2 lat ponownie dokonać przeglądu i oceny stanu i możliwości dalszego bezpiecznego użytkowania. Jeśli z oceny wynika, że wyroby z azbestem otrzymały stopień

pilności III- należy w czasie do 5 lat ponownie dokonać przeglądu i oceny stanu i możliwości dalszego bezpiecznego użytkowania.

4.3. Analiza aktualnego stanu użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

W trakcie inwentaryzacji w gminie nie w pełni oceniono stan pokryć dachowych z eternitu. W osobnej rubryce powinno się ocenić każdy budynek mieszkalny i budynki gospodarcze oraz inwentarskie.

Ocena stopni pilności usunięcia eternitu będzie wykonywana również w późniejszym terminie. W I stopniu pilności znajdują się zabudowania, z których dachy uległy uszkodzeniom lub są w złym stanie.

Z analizy inwentaryzacji nasuwa się wniosek, że największy stopień pilności w usunięciu wyrobów zawierających azbest jest w miejscowościach Alojzów, Kumów Majoracki, Majdan Leśniowski i Teresin ze względu na największe nagromadzenie tam płyt eternitowych, jak też i największe zaludnienie w gminie.

5. Plan usuwania wyrobów zawierających azbest

Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy powinien być zakończony do 2032 roku. Ze względów organizacyjnych z myślą, aby nie nastąpiło spiętrzenie prac utylizacyjnych odpadów zawierających azbest przy końcu tego okresu, podzielono ten okres na trzy podokresy:

- okres I: lata 2010 – 2012	usunięcie 5% odpadów azbestu
- okres II: lata 2013 – 2022	usunięcie 40% odpadów azbestu
- okres III: lata 2023 – 2032	usunięcie 55% odpadów azbestu

W okresie pierwszym krótkoterminowym zawarte są wszystkie cele przygotowawcze i organizacyjne oraz bezpieczne usunięcie około 5 % odpadów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie. W okresach II i III celem jest usunięcie pozostałej ilości wyrobów azbestowych, zabezpieczanie finansowe tej działalności.

Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest nawiązuje do planu gospodarki odpadami i w sposób szczegółowy określa sposób rozwiązania tego problemu. Plan zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest, ocena stanu wyrobów.
2. Opracowanie wykazu zagrożeń działania azbestu i miejsc I stopnia pilności
3. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
4. Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów, użyteczności publicznej i innych jednostek budżetowych będących własnością Gminy.

5. Mobilizowanie właścicieli obiektów przemysłowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.
6. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
7. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, i innych w celu utylizacji
8. Oczyszczenie terenu gminy z „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest.
9. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.
10. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym w usuwaniu odpadów zawierających azbest. (budynki wspólnoty mieszkaniowej w Sielcu)
11. Bieżący monitoring realizacji programu
12. Okresowa weryfikacja i aktualizacja programu.

Główny cel realizacji planu to ochrona ludności i ziemi, tj.

Wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko.

Przyjęta do usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest strategia oparta jest na dokumentach „Krajowego programu...” i „Wojewódzkiego programu usuwania wyrobów zawierających azbest” Wynika to z potrzeby zgodności przyjętego programu dla Gminy z dokumentem wyższego rzędu.

Strategia ta dzieli działalność gminy na dwa etapy:

I. Etap przygotowawczy (organizacyjny)

- ponowna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest
- ocena stanu wyrobów
- uaktualnienie komputerowej gminnej bazy danych
- opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest”
- kampania informacyjna o szkodliwości azbestu

II. Etap realizacji (inwestycyjny)

- podpisanie umowy z firmą utylizującą wyroby zawierające azbest, lub oddzielnie z firmą dokonującą demontaż płyt i firmą transportową wywożącą odpad azbestowy na składowisko
- zabezpieczenie środków finansowych własnych
- współpraca z samorządem wojewódzkim dla wsparcia finansowego „Planu..”
- usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy
- monitoring realizacji planu

5.1. Harmonogram realizacji planu

Szczegółowe przedsięwzięcia planu usuwania wyrobów zawierających azbest po określeniu terminów realizacji oraz jednostek odpowiedzialnych za ich realizację zawarte zostały w harmonogramie na lata 2010 - 2032:

–

Tabela nr 3

Harmonogram realizacji "Planu ..." w latach 2010-2032

Lp.	Nazwa działania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Zakładany okres realizacji
1.	Opracowanie „ Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy	Wójt Gminy	Do końca 2010 r.
2.	Organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, poprzez przygotowanie: -ulotek, - wkładek do prasy lokalnej, -stałej informacji na stronie internetowej Gminy.	Wójt Gminy	2011-2020
3.	Aktualizacja –coroczna bazy danych o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu na terenie gminy	Wójt Gminy	2011-2032
4.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków o sfinansowanie utylizacji eternitu oraz realizacja na podstawie stopnia pilności stanu wyrobów zawierających azbest.	Wójt Gminy	2011-2020
5.	Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł wewnętrznych na realizację programu.	Wójt Gminy Rada Gminy	2011-2032
6.	Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.	Wójt Gminy	2011-2032
7.	Ogłoszenie przetargów, wyłonienie wykonawców zadania, (demontaż, transport) podpisywanie kontraktów.	Wójt Gminy	2011-2032
8.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych, użyteczności publicznej i innych jednostek budżetowych będących własnością Gminy	Uprawnione przedsiębiorstwa, Wójt Gminy	2011-2032
9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów należących do osób fizycznych ,prawnych i innych	Uprawnione przedsiębiorstwa, Wójt Gminy	2011-2032
10.	Bieżący monitoring realizacji „Programu...”	Wójt Gminy	Co 2 lata
11.	Przedstawienie Radzie Gminy sprawozdania z realizacji programu zgodnie z ustawą, a jednocześnie aktualizacja programu	Wójt Gminy	Co 2 lata

5.2. Aspekty finansowe i źródła finansowania

Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy pociąga za sobą szereg kosztów. Demontaż, transport na składowisko i utylizacja to główne koszty usuwania pokryć dachowych z eternitu.

Koszty organizacyjne takie jak: koszt inwentaryzacji, oceny stanu wyrobów z azbestem, wykonania „Programu...”, informowania ludności o zagrożeniach, współpraca z mediami itp. są niewielkie. Dlatego w dalszych obliczeniach koszty te pominięto. Dodać trzeba, że koszty te Gmina poniosła jednorazowo i wykonała prace przygotowawcze własnym wysiłkiem gminy.

Głównym kosztem usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy jest wywóz na składowisko.

Składa się on z trzech pozycji:

1. **Demontaż** eternitu wraz z zapakowaniem w folię na palety.
2. **Transport** na składowisko odpadów azbestowych
3. **Utylizacja** eternitu na składowisku,

Prace z azbestem mogą wykonać tylko specjalistyczne firmy posiadające odpowiednie uprawnienia oraz zezwolenie na demontaż i transport wyrobów z azbestem na terenie danego powiatu. Stosowne zezwolenia dla firm wystawiało Starostwo.

Obecnie firmy cenią sobie za usunięcie odpadów zawierających azbest stawkę w zależności od odległości gminy od składowiska **od 350 zł/Mg do 500zł/Mg** eternitu. Są to koszty transportu i utylizacji bez demontażu.

W wyniku sondażu jaki przeprowadziłem z wieloma firmami daje się zauważyć prawidłowość, że firma renomowana o zasięgu działania ogólnopolskim, posiadająca drogi specjalistyczny sprzęt i dodatkowe zabezpieczenia jest kosztowna. Daje jednak pewność prawidłowo wykonanych prac z azbestem. Są też na terenie województwa firmy o skromniejszym wyposażeniu technicznym, lub po prostu mniejsze, które mogą wykonać usługę taniej. Należy jednak dokładniej przyglądać się na jakość wykonanych robót. Przy pracach rozbiórkowych z azbestem jest to szczególnie ważne.

Jak już wcześniej wyliczono, ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Leśniowice szacowana jest na ≈ 2746 Mg.

Szacuje się zatem, że koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy może wynieść:

$$2746 \text{ Mg} \times 350 \text{ zł/Mg} = 961.100 \text{ zł (netto)}$$

$$+67277 \text{ zł (VAT 7\%)} = 1.028.377 \text{ zł (brutto)}$$

Koszt ten rozłożony jest w czasie. Wydatkowany ma być ze środków własnych właściciela nieruchomości z możliwością udziału środków Gminy. Ze względu na to, że Gminy nie posiadają takich środków finansowych, to Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie przewidział dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów azbestowych.

Analizując sytuację w powiecie chełmskim można określić pełny koszt wymiany pokrycia dachowego i transportu powstałego odpadu eternitu.

W naszym przykładzie przyjmujemy, że przeciętny dach domu jednorodzinnego ma powierzchnię 150 m^2 . Zdjęty stanowi odpad azbestowy o wadze : $150 \times 11 \text{ kg}/1000 = 1,7 \text{ Mg}$.

W rozeznaniu miejscowym stwierdziłem, że firmy specjalistyczne, dekarские posiadający uprawnienia są skłonni dokonać demontażu eternitu za cenę $10 \text{ zł}/\text{m}^2$.

Zatem kwota $150 \text{ m}^2 \times 10 \text{ zł}/\text{m}^2 = 1500 \text{ zł}$ stanowi wydatek za demontaż oraz koszt transportu i utylizacji w kwocie około $350 \text{ zł}/\text{Mg}$

A więc koszt wywozu odpadów z przykładowego domu wyniesie $350 \times 1,7 \text{ Mg} = 600 \text{ zł}$. Doliczając podatek VAT – 7% koszt całkowity wyniesie około 640 zł .

Na dziś 2010 rok pozostaje finansowanie ze środków własnych właścicieli odpadów czyli osób fizycznych.

6. Organizacja usuwania wyrobów zawierających azbest

Realizując zadanie usunięcia wyrobów azbestowych Gmina powinna podpisać umowę ze specjalistyczną firmą i powierzyć jej pracę demontażu eternitu, wywozu i jego utylizacji lub tylko wywozu i jego utylizacji pozostawiając problem demontażu właścicielowi nieruchomości.

Wykaz podmiotów posiadających decyzje uprawniające do prac z azbestem na terenie powiatu znajduje się w Starostwie Powiatowym w Chełmie.

Ponadto uwzględniać należy zawsze firmy, które aktualnie złożą w gminie oferty na demontaż czy też transport odpadów zawierających azbest, gdyż ceny usług zmieniają się, bo firmy konkurują ze sobą na rynku o wykonanie usługi. Dlatego też i zawierane umowy z firmami nie powinny określać zbyt długich okresów czasu.

6.1. Wdrożenie planu

Niniejszy plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Leśniowice ma być przyjęty przez Radę Gminy w formie uchwały.

Wójt Gminy pozostaje koordynatorem programu ze względu na jego wielopłaszczyznowe funkcje i koszty realizacji.

Działalność merytoryczną związaną z realizacją programu wykonuje w gminie referat odpowiedzialny za ochronę środowiska. Tutaj skupiają się informacje niezbędne do podejmowania prawidłowych i ekonomicznie uzasadnionych decyzji napływające od:

1. Właścicieli budynków pokrytych eternitem
2. Firm współpracujących przy utylizacji wyrobów z azbestem
3. Mediów lokalnych i szkół aktywnych w procesie edukacji społeczeństwa
4. Funduszy celowych, dotacji i sponsorów
5. Jednostek współpracujących, naukowych, badawczych i laboratorium

Wdrożenie programu przebiega zgodnie z zasadami:

- zasada odpowiedzialności za wdrożenie planu – tj. wybór osoby lub jednostki odpowiedzialnej za realizację planu,
- zasada spójności z gminnym programem OŚ i planem odpadowym oraz wojewódzkim programem usuwania azbestu,
- zasada uaktualniania planu,

- zasada współpracy w realizacji planu z organami szczebla publicznego i prywatnego,
- zasada ciągłej edukacji ekologicznej i dostępu do informacji bezpośrednich uczestników realizacji planu.

6.2 Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu

Główną funkcję w proponowanym systemie monitoringu pełni Urząd Marszałkowski, monitoring na szczeblu wojewódzkim stanowi:

- coroczna informacja o rodzaju, ilości i miejscach występowania odpadów zawierających azbest przedkładana wojewodzie do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Informacja sporządzana jest przez Gminę zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U.2002.175.1439).

- działalność kontrolna WIOŚ w sprawach dotyczących azbestu

Monitoring na szczeblu gminnym stanowi:

- przyjmowanie przez Radę Gminy co 2 lata sprawozdań z wykonania programu wraz z ewentualną aktualizacją programu,
- kontrola efektów wydatkowania gminnych funduszy na wywóz azbestu z terenu gminy.

Sprawozdanie powinno opierać się na analizie wskaźników określających zmiany ilości wyrobów zawierających azbest, oraz ilość wydatkowanych funduszy na realizację „Programu usuwania wyrobów zawierających azbestu z terenu gminy Leśniowice”

Tabela nr 4 MONITORING – WSKAŹNIKI

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2010	2011
1	Ilość wyrobów z azbestem – inwentaryzacja na początek roku	m ²	237967	
2	Ilość wyrobów z azbestem – inwentaryzacja na koniec roku	m ²		
3	Powierzchnia zdjętego eternitu	m ²		
4	Powierzchnia wywiezionego eternitu	m ²		
5	Koszt utylizacji azbestu – fundusze własne właściciela nieruchomości	zł		
6	Koszt utylizacji azbestu – fundusze własne gminy	zł		
7	Koszt utylizacji azbestu – fundusze WFOŚ i GW	zł		
8	Koszt utylizacji azbestu – inne fundusze celowe	zł		

„Program” powinien być realizowany zgodnie z przyjętym harmonogramem działań, ma być dokumentem, zmieniającym się w czasie do 2032 roku, aktualizowanym w zależności od warunków jego realizacji.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik nr 1 – Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.
Załącznik nr 2 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.
Załącznik nr 3 – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.
Załącznik nr 4 – Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.
Załącznik nr 5 – Wzór "Karty Ewidencji Odpadu".
Załącznik nr 6 – Wzór "Karty Przekazania Odpadu".
Załącznik nr 7 – Druk zgłoszenia robót budowlanych
-

SPIS TABEL

- | | |
|--|--------|
| TABELA NR 1. - Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.....(m ²)
Dane na dzień: 30.12.2009r.. | str.27 |
| TABELA NR 2. - Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest....(Mg)
Dane na dzień: 30.12.2009r. | str.28 |
| TABELA NR 3. - Harmonogram realizacji
"Planu usuwania wyrobów zawierających azbest" w latach 2010-2032 | str.32 |
| TABELA NR 4. MONITORING – WSKAŹNIKI | str.35 |

Załącznik nr 1

Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Miejsce, obiekt, urządzenie budowlane, instalacja przemysłowa.....
 Adres miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej
 Pomieszczenie:.....
 Rodzaj, nazwa wyrobu¹⁾
 Ilość wyrobów (m², tony)²⁾

Grupa, Nr	Wyrób – rodzaj	Ocena	Przyjęta Punktacja
-----------	----------------	-------	-----------------------

I Sposób zastosowania azbestu

- | | | |
|----|--|----|
| 1. | Powierzchnia pokryta masą natryskową
Z azbestem (torkret)..... | 30 |
| 2. | Tynk zawierający azbest..... | 30 |
| 3. | Lekkie płyty izolacyjne z azbestem
(ciężar obj. <1000kg/m ³)..... | 25 |
| 4. | Pozostałe wyroby z azbestem..... | 10 |

II Rodzaj azbestu

- | | | |
|----|-----------------------------------|----|
| 5. | Azbest chryzotylowy..... | 5 |
| 6. | Inny azbest (np. krokidolit)..... | 15 |

III Struktura powierzchni wyrobu z azbestem

- | | | |
|----|---|----|
| 7. | Rozluźniona (naruszona) struktura włókien..... | 30 |
| 8. | Mocna struktura włókien, lecz bez albo
z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej..... | 10 |
| 9. | Pomalowana, i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna..... | 0 |

IV Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem

- | | | |
|-----|--|----|
| 10. | Duże uszkodzenia. ³⁾ | 30 |
| 11. | Małe uszkodzenia.. ⁴⁾ | 10 |
| 12. | Brak..... | 0 |

V Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem

- | | | |
|-----|--|----|
| 13. | Wyrób jest przedmiotem jakiś prac..... | 15 |
| 14. | Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na
uszkodzenia (do wysokości 2 m)..... | 10 |
| 15. | Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne..... | 10 |
| 16. | Wyrób narażony na wstrząsy i drgania..... | 10 |
| 17. | Wyrób narażony na działanie czynników
atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)..... | 10 |
| 18. | Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów
powietrza..... | 10 |
| 19. | Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne..... | 0 |

VI Wykorzystanie pomieszczenia

20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców.....	35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób.....	30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie.....	20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie.....	10
VII Usytuowanie wyrobu		
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu.....	30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem.....	25
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne).....	25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem, lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym.....	10

A. Suma punktów oceny

B. Stopień pilności I

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)

65 i więcej punktów

C. Stopień pilności II

(ponowna ocena wymagana w czasie 1 roku)

powyżej 35 do 60 punktów

D. Stopień pilności III

(ponowna ocena w terminie do 5 lat)

do 35 punktów

³⁾ duże uszkodzenia – widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni większej niż 3% powierzchni wyrobu,

⁴⁾ małe uszkodzenia – brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3% powierzchni wyrobu.

UWAGA: podkreślić należy tylko jedną pozycję w grupie, jeśli wystąpi więcej niż jedna, podkreślić należy najwyższą punktację. Podsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....
oceniający – nazwisko i imię
dane osobowe

.....
Właściciel, zarządca obiektu
adres

data:.....

¹⁾ według grup wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym,

²⁾ zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym.

Załącznik nr 2

Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.

1. Miejsce, adres.....
.....
2. Właściciel, zarządca, użytkownik*.....
 - a) osoba prawna – nazwa, adres.....
 - b) osoba fizyczna – nazwisko, imię, adres.....
.....
3. Tytuł własności
4. Nazwa/rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu

 - a) okresowej wymiany z tytułu zużycia.....
 - b) całkowitego usunięcia.....

8. Inne, istotne informacje o wyrobach⁶⁾

Data

.....
Podpis

Wyjaśnienia:

*- niepotrzebne skreślić

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

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

⁴⁾ Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” – załącznik 1

⁶⁾ Np. informacje o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu.

Załącznik nr 3

**Informacja o wyrobach zawierających azbest,¹⁾
których wykorzystywanie zostało zakończone**

1. Miejsce, adres.....
2. Właściciel, zarządca *.....
 - a) osoba prawna – nazwa, adres.....
 - b) osoba fizyczna – nazwisko, imię, adres.....
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystania wyrobów.....
7. Planowane usunięcie wyrobów.....
 - a) sposób
 - b) przez kogo
 - a) termin
8. Inne, istotne informacje⁴⁾

Data

.....
Podpis

Wyjaśnienia:

*- niepotrzebne skreślić

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

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

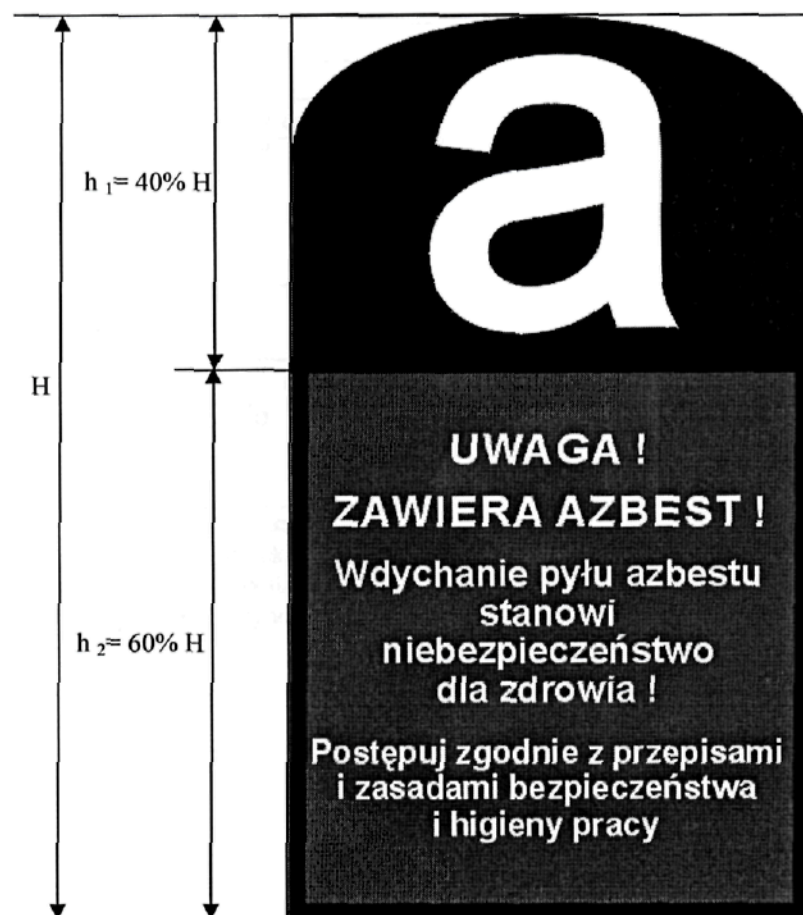
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

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

⁴⁾ Np. informacje o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik nr 4

Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.



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

Wszystkie 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 ($h_2 \approx 60\% H$), 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”.

Załącznik nr 5

Wzór " Karty Ewidencji Odpadu"

KARTA EWIDENCJI ODPADU			Nr karty		Rok ewidencji				
Kod odpadu									
Rodzaj odpadu									
Procentowa zawartość azbestu w odpadzie ^a									
Posiadacz odpadów ^b				Adres ^c					
Nr REGON				Telefon/fax					
Działalność w zakresie ^d									
☐ W ☐ Zb ☐ Tr ☐ Od ☐ Un									
Miesiąc	Masa wytworzo- nych odpadów [Mg] ^e	Masa przyje- tych odpadów [Mg] ^e	Nr karty prze- kaza- nia odpadu	Gospodarowanie odpadami					Podpis osoby sporzą- dzą- cej
				We własnym zakresie			Odpady prze- kaza- ne innemu posiadaczowi odpadów		
				Masa [Mg] ^e	Metoda odzysku R ^f	Metoda unieszkod- liwiania D ^g	Masa [Mg]	Nr karty przekaza- nia odpadu	

^a Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania azbestu.^b Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów.^c Adres zamieszkania lub siedziba posiadacza odpadów.^d Zaznaczyć symbolem X odpowiednią odpowiedź: W – wytwarzanie odpadów, Zb – zbieranie odpadów, Tr – transport odpadów, Od – odzysk odpadów, Un – unieszkodliwianie odpadów.^e Z dokładnością do 1 miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne, do 3 miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.^f Symbole R określają działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, lub energii, wraz z ich wykorzystaniem według załącznika nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach.^g Symbole D określają procesy unieszkodliwiania według załącznika nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach.

Załącznik nr 6

Wzór "Karty Przekazania Odpadu".

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU	Nr karty	Rok ewidencji
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad ^a	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad ^{a)}	
Adres ^b	Adres ^b	
Telefon/fax	Telefon/fax	
Nr REGON	Nr REGON	
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam przyjęcie odpadu	
Data, pieczęć i podpis	Data, pieczęć i podpis	
Data/miesiąc ^c	Masa przekazanych odpadów [Mg] ^d	Numer rejestracyjny pojazdu, Przyczepy lub naczepy ^e

^a Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów.

^b Adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

^c Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego temu samemu posiadaczowi odpadów.

^d Z dokładnością do 1 miejsca po przecinku dla odpadów innych niebezpiecznych do 3 miejsc po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

^e Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

DrukNrF01/KI-AB/03

(miejscowość i data)

ZGŁOSZENIE BUDOWY LUB ROBÓT BUDOWLANYCH
NIE WYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ¹

(imię i nazwisko lub nazwa inwestycji - Inwestora)

(adres investora)

(telefon kontaktowy)

(adres e-mail)

[illegible]

(określić nazwę i rodzaj obiektów bądź robót budowlanych)

(gmina / miasto)

Do zgłoszenia dołączam (niepotrzebne skreślić)

1. Oświadczenie o posiadanym prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
2. Odpowiednie szkice i rysunki określające budowę, roboty budowlane.
3. Aktualną kopie mapy zasadniczej z zaznaczeniem projektowanej budowy, robót budowlanych.
4. Pozwolenia i uzgodnienia wymagane odrębnymi przepisami.

UWAGA:

1. W zgłoszeniu budowy dot. przyłączy, instalacji zbiornikowych na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem o pój. do 7 m³ przeznaczonych do zasilania instalacji gazowych w budynkach jednorodzinnych, obiektów małej architektury w miejscach publicznych, należy przedstawić projekt zagospodarowania działki lub terenu, wraz z opisem technicznym wykonanym przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie o przynależności projektanta (ów) do właściwej izby samorządu zawodowego z określonym terminem ważności aktualnym na dzień opracowania projektu.

.....
(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

POUCZENIE:

1. Zgodnie z art. 30 ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 156 póź. 1118 z 2006 roku, z późn. zm.) w zgłoszeniu należy określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót oraz termin ich rozpoczęcia. Do zgłoszenia należy dołączyć dowód stwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, oraz w zależności od potrzeb, odpowiednie szkice lub rysunki, a także pozwolenia wymagane odrębnymi przepisami. W konieczności uzupełnienia zgłoszenia organ nakłada, w drodze postanowienia, na zgłaszającego obowiązek uzupełnienia, w określonym terminie, brakujących dokumentów, a w przypadku ich nie uzupełnienia - wnosi sprzeciw, w drodze decyzji.
2. Zgłoszenie należy dokonać przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlanych.
3. Do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeśli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie sprzeciwu.

1 - Dotyczy również zgłoszenia rozbiórki obiektu budowlanego lub jego części.

2- Niepotrzebne skreślić.

Oświadczenie

o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Ja, niżej podpisany (a)¹⁾.....

(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę)

legitymujący (a) się.....

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

urodzony (a) W

(data)

(miejscowość)

zamieszkały (a).....

(dokładny adres)

Ja, niżej podpisany (a)¹⁾.....

(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę)

legitymujący(a) się.....

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

urodzony (a) W

(data)

(miejscowość)

zamieszkały (a)

(dokładny adres)

po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tj. Dz.U.

z 2006r. Nr 156, póź. 1118 ze zm.) oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania

nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako

działka(i) nr

w obrębie ewidencyjnym

w jednostce ewidencyjnej

na cele budowlane, wynikające z tytułu:

własności,

współwłasności

(wskazać współwłaścicieli — imię nazwisko lub nazwa oraz adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonanie robót budowlanych

objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę z dnia

użytkowania wieczystego²⁾.....

trwałego zarządu²⁾

ograniczonego prawa rzeczowego²⁾

stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i
obiektów budowlanych²⁾

(wskazać właściciela nieruchomości - imię nazwisko lub nazwa oraz adres)

wynikające z następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do
dysponowania nieruchomością na cele budowlane

(wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane)

inne

Dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych:

Oświadczam, że posiadam pełnomocnictwo z dnia do
reprezentowania osoby prawnej

(nazwa i adres osoby prawnej)

upoważniając mnie do złożenia oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością
na cele budowlane w imieniu osoby prawnej. Pełnomocnictwo przedstawiam w załączeniu.

***Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym
oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam
własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.***

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis(y))

¹⁾ Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające
oświadczenie oraz ich dane.

²⁾ Należy wskazać właściciela nieruchomości.