

Załącznik do
Uchwały Nr V/41/2011
Rady Gminy Serokomla
z dnia 31 marca 2011 r.

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
Z TERENU GMINY SEROKOMLA
na lata 2011 – 2032

Opracowała:
mgr Teresa Ponikowska

SEROKOMLA, LUTY 2011

Spis treści

Wstęp	3
1. Ogólna charakterystyka gminy	5
2. Cel i zadania programu	8
3. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest i ich wpływ na zdrowie człowieka	9
4. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	12
4.1 Użytkowanie wyrobów zawierających azbest	13
4.2 Usuwanie wyrobów zawierających azbest	13
4.3 Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	14
4.3.1 Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	14
4.3.2 Obowiązki właścicieli wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz firm demontażowych i transportowych	15
5. Akty prawne w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	28
5.1 Ustawy i rozporządzenia	28
5.2 Krajowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	32
5.3 Zadania samorządu gminnego w zakresie usuwania azbestu	33
6. Aktualny stan gospodarowania wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	33
6.1 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest	34
7. Plan usuwania wyrobów zawierających azbest	38
7.1 Harmonogram realizacji planu	40
7.2 Aspekty finansowe i źródła finansowania	41
7.3 Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu	47
8. Załączniki	49
Spis tabel	62
Bibliografia	63

WSTĘP

Gmina Serokomla jest regionem czystym ekologicznie z obszarami cennymi przyrodniczo. Wysoka jakość środowiska obliguje nas do szczególnej troski o zachowanie i poprawę jego stanu. Pomimo niewątpliwych walorów środowiska, istnieją także problemy, z którymi należy się zmierzyć. Jednym z nich jest zanieczyszczenie azbestem i co się z tym wiąże konieczność usunięcia wyrobów zawierających azbest. Zadanie to dotyczy całego kraju, ale okazuje się szczególnie ważne i zarazem trudne dla województwa lubelskiego będącego drugim (po województwie mazowieckim) regionem o tak dużej, bo szacowanej na ok. 2,2 mln ton ilości nagromadzonych wyrobów zawierających azbest.

Powiat łukowski, na terenie którego położona jest gmina Serokomla, jest powiatem, gdzie zaleganie azbestu należy do najwyższych w województwie. Opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest stanowi jedno z zadań samorządu gminnego określonych w uchwale Rady Ministrów w sprawie ustanowienia wieloletniego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. (MP z 2009 r. nr 50 poz. 735). Opracowanie to jest uaktualnieniem „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 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.

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 się z przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz wynikających 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 rozbiciu na poszczególne lata.

Azbest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. 08.25.150) jest substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska, (art. 160, ust 2 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 dużą 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. Osoba fizyczna nie będąca przedsiębiorcą przedstawia wójtowi w formie uproszczonej informację o posiadanych wyrobach zawierających azbest. Gmina natomiast zbilansowane dane o azbecie okresowo przedkłada wojewodzie do bazy danych.

Realizacja zadań przewidzianych w tym „Programie...” wymaga zaangażowania administracji publicznej i różnych instytucji działających na poziomach: centralnym, wojewódzkim i lokalnym (samorząd powiatowy i gminny).

Gminny program usuwania wyrobów zawierających azbest opracowano w zgodności z „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2009-2032” opracowanym w 2008 roku.

1. Ogólna charakterystyka Gminy.

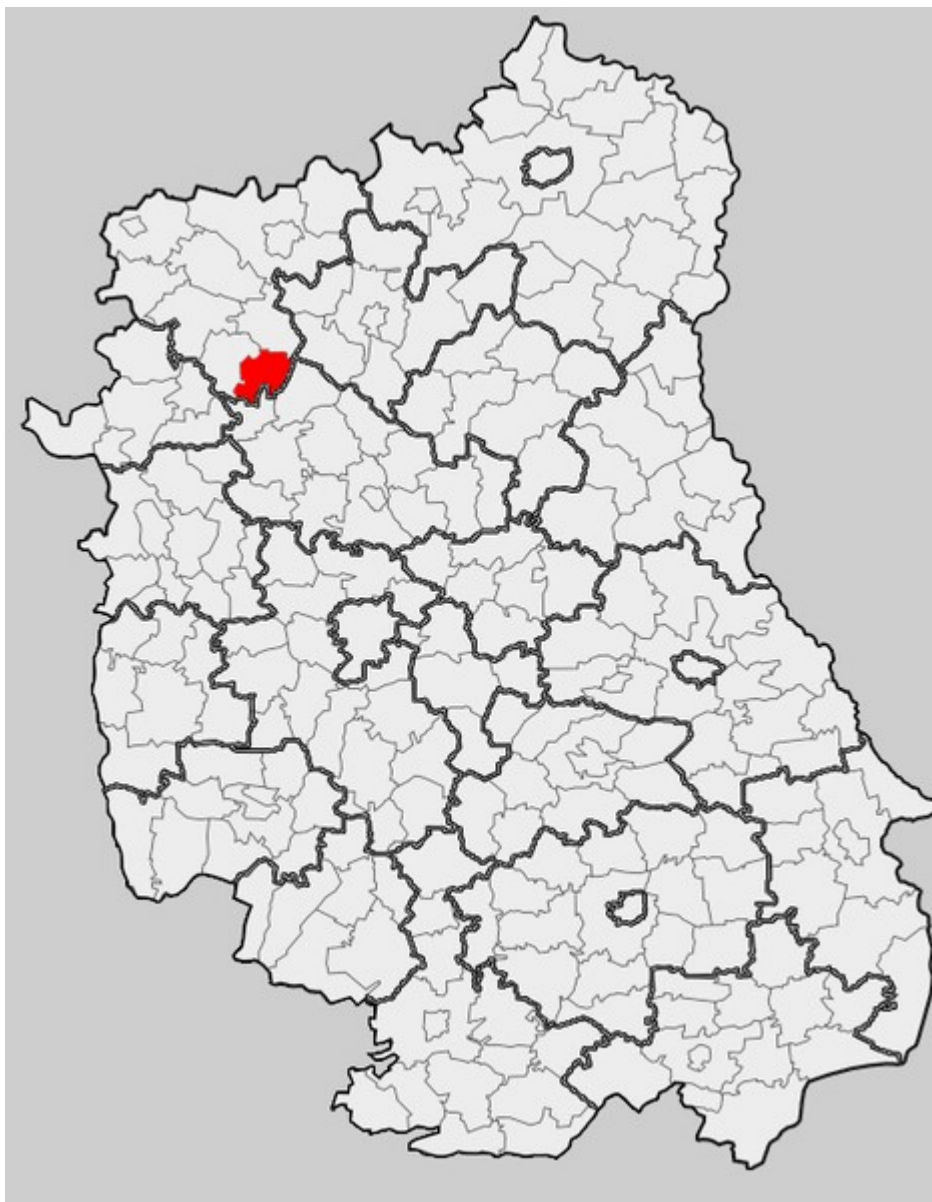
Gmina Serokomla leży w północnej części województwa lubelskiego. Do 1998 roku gmina znajdowała się w województwie siedleckim.

Gmina liczy 4 404 mieszkańców (dane na koniec 2010r.) i zajmuje obszar 7 723 ha.

W strukturze użytkowania gruntów przeważają użytki rolne, które zajmują obszar 6 443 ha.

Lasy i grunty zadrzewione zajmują 1 087 ha tj. 14 % ogólnej powierzchni. Podstawowym źródłem zarobkowania dla mieszkańców gminy jest praca w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Odległość od Lublina wynosi ok. 60 km, od miasta powiatowego Łuków ok. 30 km;



Położenie gminy Serokomla w województwie lubelskim. Mapę pobrano ze strony internetowej: <http://wikipedia.pl>.

Gmina Serokomla jest jedną z jedenastu jednostek samorządu terytorialnego wchodzących w skład powiatu łukowskiego.

Od północy Gmina Serokomla graniczy z gminą Wojcieszków, od północnego zachodu – z gminą Adamów, od południa – z gminą Jeziorzany, a od wschodu – z gminą Kock.

Do sołectw Gminy Serokomla należą: Bielany Duże, Bronisławów Duży, Charlejew, Czarna, Ernestynów, Hordzież, Józefów Duży, Krzówka, Leonardów, Pieńki, Poznań, Nowa Ruda, Ruda, Wola Bukowska, Wólka i Serokomla.

Większość gleb występujących na terenie gminy Serokomla powstała z glin i piasków pozostawionych przez lodowiec, są to gleby brunatne i bielcowe. Przeważnie nie są one zbyt urodzajne, między innymi z powodu niewielkiej zasobności w składniki mineralne potrzebne dla zdrowego rozwoju roślin. Braki tych składników muszą być uzupełniane nawożeniem. Najmniejszą powierzchnię zajmują czarnoziemy.

W gminie Serokomla przeważają gleby średniej i słabej jakości (kl. IV b i V). Dowodzi tego podział użytków rolnych na klasy kwalifikacyjne gleb. Brak jest gleb bardzo dobrych o klasie bonitacyjnej I, natomiast gleby dobre stanowią tylko 0,18 % użytków rolnych (rejon wsi Hordzież, Serokomla).

Największe kompleksy stosunkowo dobrych gleb (o przewadze klasy III) występują w rejonie wsi Charlejew, Hordzież, Serokomla, Ernestynów, Krzówka.

Ochrona środowiska, zgodnie z definicją to podjęcie lub zaniechanie działań, które umożliwiają zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej. Ochrona środowiska w szczególności polega na:

- racjonalnym kształtowaniu elementów przyrodniczych i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Na terenie gminy nie występuje średni i wielki przemysł, można jednak przypuszczać, że na jakość powietrza i poziom zanieczyszczenia ma wpływ stosunkowa bliskość aglomeracji miejskiej Lublina oraz innych większych miast, jak Łuków, Radzyń Podlaski i Siedlce.

Lokalnie na jakość powietrza mogą oddziaływać miejscowe zakłady produkcyjne i usługowe oraz kotłownie, przede wszystkim z miasta powiatowego.

Wśród czynników, które mogą niekorzystnie wpłynąć na środowisko w Serokomli można wymienić:

- zorganizowana gospodarka kanalizacyjna tylko w części gminy,
- intensyfikacja produkcji rolnej,
- niewłaściwa gospodarka leśna,
- nielegalne wysypiska śmieci.

Niezmiernie ważne jest uruchomienie i prowadzenie edukacji ekologicznej wprowadzającej wiedzę z zakresu gospodarowania odpadami i wynikającymi z tego wymiernymi korzyściami dla mieszkańców.

Gmina Serokomla to typowa gmina rolnicza, w której podstawowym źródłem zarobkowania mieszkańców jest praca w indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Wśród podmiotów prowadzących działalność gospodarczą największą ilość stanowią podmioty prowadzące działalność usługową i handlową.

Z danych ewidencji działalności gospodarczej prowadzonej przez Urząd Gminy Serokomla wynika, że liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie gminy z roku na rok rośnie.

Ilość wpisów i wykreśleń oraz liczba podmiotów gospodarczych w latach 2004-2009 obrazuje poniższa tabela.

Lata	Liczba wpisów	Liczba wykreśleń	Liczba aktualnych wpisów na koniec roku
2004	11	10	124
2005	17	12	129
2006	13	11	131
2007	14	7	138
2008	20	12	146
2009	12	11	147
2010	23	9	161

Struktura zatrudnienia w gminie potwierdza dominującą rolę rolnictwa w jej gospodarce, gdzie podstawowym źródłem utrzymania dla mieszkańców jest praca w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Gospodarstwa rolne dają zatrudnienie i utrzymanie ich właścicielom i z reguły najbliższej rodzinie.

Ogólna powierzchnia zasiewów w 2010 r. wyniosła 4555 ha. Najwięcej uprawia się zbóż i mieszanek zbożowych – 3500ha (77% ogólnej powierzchni zasiewów). Związane jest to z warunkami glebowymi terenu gminy Serokomla oraz zapotrzebowaniem rynku (pasza, przemysł gorzelniczy). Pozostałe uprawy w strukturze zasiewów mają niewielki udział. Z roku na rok maleje powierzchnia upraw ziemniaka. Z warunkami glebowymi oraz opłacalnością związana jest uprawa

truskawek i malin. Najwięcej truskawek uprawia się na terenie Krzówki i Charlejowa, gdzie występują sprzyjające warunki dla uprawy tej rośliny i gdzie najmniejszy odsetek ludności znajduje zatrudnienie poza rolnictwem. Powierzchnia upraw truskawek i malin na terenie całej gminy od lat wzrasta. Sady stanowią 82 ha.

Grunty będące w posiadaniu rolników indywidualnych użytkowane są przez 970 gospodarstw indywidualnych. Struktura obszarowa gospodarstw jest znacznie zróżnicowana. Obserwuje się spadek liczby gospodarstw przy jednoczesnym wzroście ich wielkości.

Największe obszarowo gospodarstwa z reguły zajmują się hodowlą bydła mlecznego, mają zapewniony indywidualny odbiór mleka z gospodarstw.

Ogólna powierzchnia użytków rolnych w Gminie Serokomla na 01.01.2009 r. (wg. danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii) wyniosła 6325 ha, co stanowiło 82 % powierzchni gminy. W Gminie Serokomla podział gruntów przedstawia się następująco: grunty orne - 5184 ha, grunty rolne w zabudowie - 236 ha, łąki i pastwiska – 749 ha, grunty pod stawami i rowy – 55 ha, sady – 102 ha. Jednocześnie gmina Serokomla charakteryzuje się niskim udziałem gruntów leśnych – 14 % (średnia krajowa to 28 %).

Budynki mieszkalne oraz budynki inwentarskie przez okres dziesięcioleci przykrywane były płytami azbestowo – cementowymi. Oprócz płyt azbestowo – cementowych w budownictwie stosowano również rury azbestowo – cementowe do wykonywania instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych oraz jako przewody kominowe, a także kształtki kanałów wentylacyjnych.

W gminie, podobnie jak w Polsce i całej Europie, na pokrycia dachowe stosowano głównie płyty faliste. W mniejszej ilości stosowano tzw. szablony, czyli płaskie płyty azbestowo – cementowe prasowane, o znacznie mniejszych wymiarach, zazwyczaj 400 mm x 400 mm i grubości najczęściej 6 mm.

2. Cel i zadania programu

Nadrzędnym, długoterminowym celem „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Serokomla” jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko.

Celem Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych dla Gminy Serokomla jest:

- usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Serokomla,
- wyeliminowanie jego szkodliwego wpływu na zdrowie mieszkańców,
- sukcesywna likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cel ten pozostaje w ścisłej relacji z celami zdefiniowanymi w wojewódzkim „Programie...”.

Stosowanie przez kolejne lata wyrobów azbestowych w budownictwie wpłynęło na jego nagromadzenie się w gospodarstwach i obiektach budowlanych. Obecnie wyeliminowanie wyrobów azbestowych jest procesem kosztownym i wieloletnim. Wynika to z przepisów i procedury postępowania z odpadami

niebezpiecznymi, jakim jest azbest. Program wskazuje na właściwy przebieg tych prac, wielkości finansowe przedsięwzięcia, a także uwzględnia sytuację finansową mieszkańców i ich obawy w zakresie gospodarowania azbestem. Harmonogram zawiera nie tylko wskazanie na ilość i cenę, ale także działania edukacyjne i monitorujące, ponieważ na sprawne przeprowadzenie „Programu...” ma wpływ wiedza i znajomość procedur posiadaczy wyrobów azbestowych (np. realizacja usuwania azbestu przy okazji remontu dachu, napraw itp.).

Zadania Programu

Program zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzację i utworzenie bazy danych w oparciu o rejestr wniosków.
2. Organizację kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
3. Utworzenie systemu pomocy finansowej dla mieszkańców gminy oraz pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu.
4. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości oraz likwidacja „dzikich” wysypisk.
5. Monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.
6. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Przed przystąpieniem do realizacji programu oszacowano ilość wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Gminy Serokomla. Opracowanie wstępnej bazy wyrobów azbestowych będzie doskonałym odniesieniem dla działań monitoringowych realizowanych w ramach Programu. Oczywiście należy mieć świadomość, że stopień zagrożenia azbestem postępuje wraz z okresem użytkowania.

W gminnej polityce usuwania azbestu należałoby uwzględnić następujące sytuacje:

- unieszkodliwienie wyrobów azbestowych, gdy ich stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- ograniczenie uciążliwości wyrobów azbestowych w dalszym ciągu użytkowanych.

Tempo usuwania azbestu w gminie zależy od rozwiązania dwóch podstawowych problemów:

- stopnia upowszechnienia celowości eliminacji azbestu szczególnie w środowisku wiejskim, które jest głównym użytkownikiem azbestowych pokryć dachowych,
- wprowadzenia motywacyjnej polityki finansowej.

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

Azbest to nazwa materiału włóknistego, występującego w przyrodzie, którego włókna są bardzo elastyczne, mocne i twarde. Należą do nich materiały z grupy serpentynu (chryzotyl) i amfiboli (aktynolit, krokidolit). Produkty azbestowe są

kwasoodporne, ogniotrwałe, odporne na korozję i charakteryzują się dużą wytrzymałością mechaniczną, odpornością na działanie czynników chemicznych oraz posiadają właściwości dźwiękochłonne. W przyrodzie występuje około 150 minerałów o pokroju włóknistym, które w czasie procesu produkcyjnego mogą się rozdzielać na sprężyste włókna. To właśnie te unikalne właściwości sprawiły, że minerał ten zyskał uznanie w XX wieku i zaczęto go powszechnie stosować w przemyśle włókienniczym, maszynowym, elektrotechnice i budownictwie.

Obecnie na świecie znanych jest ponad 5 tysięcy wyrobów do produkcji, w których użyto azbestu. Należą do nich materiały głównie stosowane w budownictwie jako pokrycia dachowe, osłony elewacyjne ścian, przewody kominowe, rury wodociągowe i kanalizacyjne oraz elementy izolacyjne. Mieszanki azbestu i cementu wkroczyły do przemysłu materiałów budowlanych w postaci lekkich i wytrzymałych płyt, znanych jako eternit.

Azbest znajdował także zastosowanie jako okładziny ścienne oraz wytłaczane panele do dekoracji ścian i sufitów. Minerał ten stał się prawdziwym przebojem za sprawą silników parowych, których niezbędnym elementem poddanym działaniom gorącej pary były różnego typu szczeliwa i uszczelki. Azbest w połączeniu z gumą w pełni spełniał oczekiwania konstruktorów. Stosowany był również do produkcji wyrobów włókienniczych, przędzy, sznurów, szczeliw, wyrobów ciernych, takich jak klocki hamulcowe, tarcze sprzęgłowe, wyrobów hydroizolacyjnych: lepiki, papy dachowe, płytki podłogowe, do filtrów w przemyśle piwowarskim i farmaceutycznym oraz wojskowych masek przeciw gazowym.

Pomimo udowodnionego działania chorobotwórczego uznawany za mniej szkodliwy od krokidolitu pozostaje. np. w USA, ważnym elementem wielu technologii o kluczowym znaczeniu. Aktualnie azbest wykorzystywany jest m. in. w amerykańskim programie wahadłowców kosmicznych, których silniki rakietowe pokrywane są osłoną impregnowaną azbestem, a także w przemyśle okrętowym.

Po kilkudziesięciu latach powszechnego stosowania azbestu okazało się, że jego włókna rozpylone w powietrzu i wraz z nim wdychane prowadzą do śmiertelnych chorób. Potwierdzają to wyniki badań, które jednoznacznie wskazują, że podczas wydobywania, przerobu oraz użytkowania wyrobów zawierających azbest w stanie suchym łatwo ulega on rozpyleniu przez swoją włóknistą budowę a po przedostaniu się do organizmu trwale utrzymuje się w płynach ustrojowych. Do chorób wywoływanych przez azbest należą:

Azbestoza(pylica azbestowa)

Jest jedną z odmian tzw. pneumoconiosis, schorzeń wynikłych z nadmiernego zapylenia płuc. Pylica azbestowa, mimo że nie jest jedyną chorobą wywołaną przez azbest, może być określana mianem zawodowej choroby pracowników azbestu. Azbestoza jest chorobą nieuleczalną. Okres inkubacyjny przekracza dziesięć lat, a symptomy choroby mogą wystąpić dopiero po dwudziestu latach. W przypadku azbestozy okres od zaistnienia choroby do śmierci jest uzależniony od ilości wchłoniętego azbestu i okresu czasu narażenia na azbest. Małe ilości azbestu wchłaniane w długim okresie, podobnie jak duże dawki pyłu azbestowego nawet w relatywnie krótkim okresie mogą wywołać nieodwracalne zmiany w płucach. Można

przypuszczać, że przy odpowiedniej profilaktyce, ograniczeniu z ewentualnym wycofaniem z produkcji i użycia materiałów zawierających azbest, pylica azbestowa, jako choroba zostanie wyeliminowana w ciągu następnych dwudziestu do czterdziestu lat.

Mezotelioma (międzybłoniak opłucnej i otrzewnej)

Jednym z efektów zdrowotnych obserwowanych u osób narażonych na znaczące oddziaływanie azbestu jest coraz częściej rejestrowany wzrost zachorowalności na międzybłoniaki. Pojawiają się one przy narażeniu na pośrednie poziomy zanieczyszczeń powietrza określane też poziomami parazytowymi. Rak opłucnej i rak otrzewnej są nowotworami, o których współczesna medycyna wie, że są one wywołane tylko przez azbest. Mezotelioma jest złośliwą i śmiertelną formą nowotworową. Okres inkubacji mezoteliomy może trwać 20 do 40-tu lat, ale znane są przypadki zachorowania już po 14-tu latach od pierwszego kontaktu z azbestem. W odróżnieniu od azbestozy, określenie relacji między ilością azbestu i czasem narażenia na włókna azbestowe a pierwszymi symptomami choroby jest obecnie niemożliwe. Wśród osób, o nawet nikłym narażeniu ograniczonym do sporadycznych kontaktów z pyłem azbestowym, (na przykład w szkole, czy nawet w przedszkolu) obserwowane były przypadki zachorowań. Bardzo młody wiek w chwili rozpoznania (lub zgonu), biorąc pod uwagę okres karencji nowotworu, świadczy o ich narażeniu środowiskowym już we wczesnym dzieciństwie. Zapadalność na międzybłoniaka opłucnej w populacji generalnej w Polsce wynosi ok. 5 przypadków na 1 mln ludności. Ciągłe trwająca ekspozycja środowiskowa stanowi więc poważne zagrożenie dla zdrowia mieszkańców, w szczególności dzieci i młodzieży mających częsty, bezpośredni kontakt ze źródłami emisji.

Rak płuc

Ryzyko zachorowania na raka płuc, w odróżnieniu od mezoteliomy, jest o tyle większe, że w samych oskrzelach i oskrzelikach oprócz włókien azbestowych znajdują się inne zanieczyszczenia nie wydalone z płuc, często o charakterze rakotwórczym. W połączeniu z mechanicznymi zdolnościami włókien azbestu do cięcia komórek tkanki ludzkiej, proces tworzenia się narośli nowotworowej w wielu przypadkach jest tylko sprawą czasu. Tutaj należy zwrócić szczególną uwagę na tzw. synergizm między paleniem papierosów a rakiem płuc u pracowników azbestu. Dym z papierosa zawierający różne substancje toksyczne, paraliżuje jeden z najistotniejszych systemów obronnych układu oddechowego: układ śluzowo-rzęskowy umożliwiając tym samym coraz większej ilości substancji obcych głębszą penetrację oskrzelików. Jedną z rakotwórczych substancji zawartych w dymie z papierosa jest benzo-apyren, który w połączeniu z włóknem azbestu ma zwiększone możliwości penetracji tkanki płucnej, zwiększając tym samym ryzyko powstania nowotworu.

Innymi karcenogenami mogą być związki niklu i chromu. Sam azbest jest tylko czynnikiem, który, zdaniem niektórych lekarzy, nie jest zdolny do wytworzenia nowotworu bez obecności czynnika inicjującego. Osoba, która nie pali papierosów jest 10-ciokrotnie mniej narażona na raka płuc niż osoba paląca.

W naszym rejonie największe zagrożenie azbestem wystąpiło w byłych zakładach, które wykorzystywały azbest w produkcji (tj. Lubelskiego Zakładu Eternitu w Lublinie oraz Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Parczewie). 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 30.06.2007).

źródło:

1. prof. dr hab. med. N.Szeszenia-Dąbrowska: „Azbest a zdrowie człowieka” Materiał dydaktyczny na kurs specjalistyczny „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, Kraków, 2003.

4. 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, począwszy od eksploatacji tych wyrobów poprzez usuwanie, transport i składowanie, określone są poprzez obowiązujące w Polsce przepisy prawne.

4.1 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.

4.2 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.

4.3 Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Powszechnie stosowaną 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.

Przepis wprowadzony ustawą z dnia 22 stycznia 2010r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 28 poz.145) dopuszcza przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych. Urządzenia przewoźne powinny zapewnić takie przekształcenie włókien azbestu, aby nie stwarzały one zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi oraz środowiska. Jeżeli odpady powstałe po procesie przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych nadal zawierają włókna azbestu, podlegają unieszkodliwieniu przez składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych. Zezwolenie na przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych wydaje marszałek województwa właściwy według obszaru województwa, na którym następuje przetwarzanie tych odpadów, zezwolenie to jest wydawane po przeprowadzeniu, w pierwszym miesiącu eksploatacji danego urządzenia, kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Dzięki wprowadzonym przepisom prawnym nie będzie już konieczności wożenia odpadów zawierających azbest na specjalne składowiska, termiczna destrukcja włókien azbestu będzie odbywała się w miejscu jego występowania.

Urządzenia w wysokiej temperaturze unieszkodliwią włókna azbestu, a pozostałości mogą być ponownie wykorzystane, np. przy budowie dróg.

4.3.1 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.

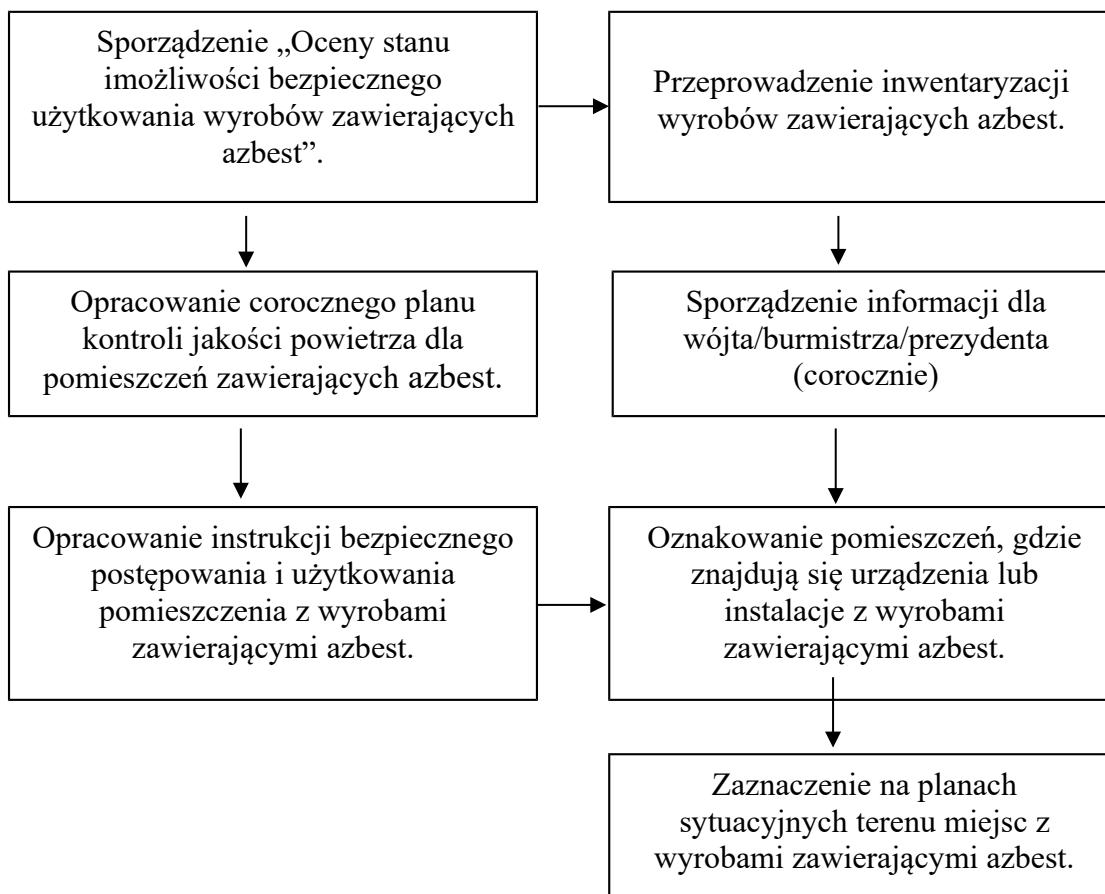
4.3.2 Obowiązki właścicieli wyrobów i odpadów zawierających azbest, oraz firm demontażowych i transportowych

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:

-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
- Sporządzić informację dla wójta (corocznie)
- Oznakować miejsca, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest
- Sporządzić ocenę stanu i możliwości dalszego bezpiecznego użytkowania wyrobów
- Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń z azbestem
- Opracować instrukcję bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczeń z azbestem
- Zaznaczyć na planie sytuacyjnym miejsca z wyrobami zawierającymi azbest

Właściciel lub zarządca budynku, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, jest zobowiązany do sporządzenia – 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 i nieuszkodzone.
- po roku, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie...” ujawnione zostały drobne – do 3 % powierzchni wyrobów – uszkodzenia.

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

Jeden egzemplarz „Oceny...” właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest złożyć Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Łukowie, w terminie 30 dni od dnia jej sporządzenia. 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 składania tych informacji do właściwego marszałka województwa. Wzory informacji wg załączników:

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

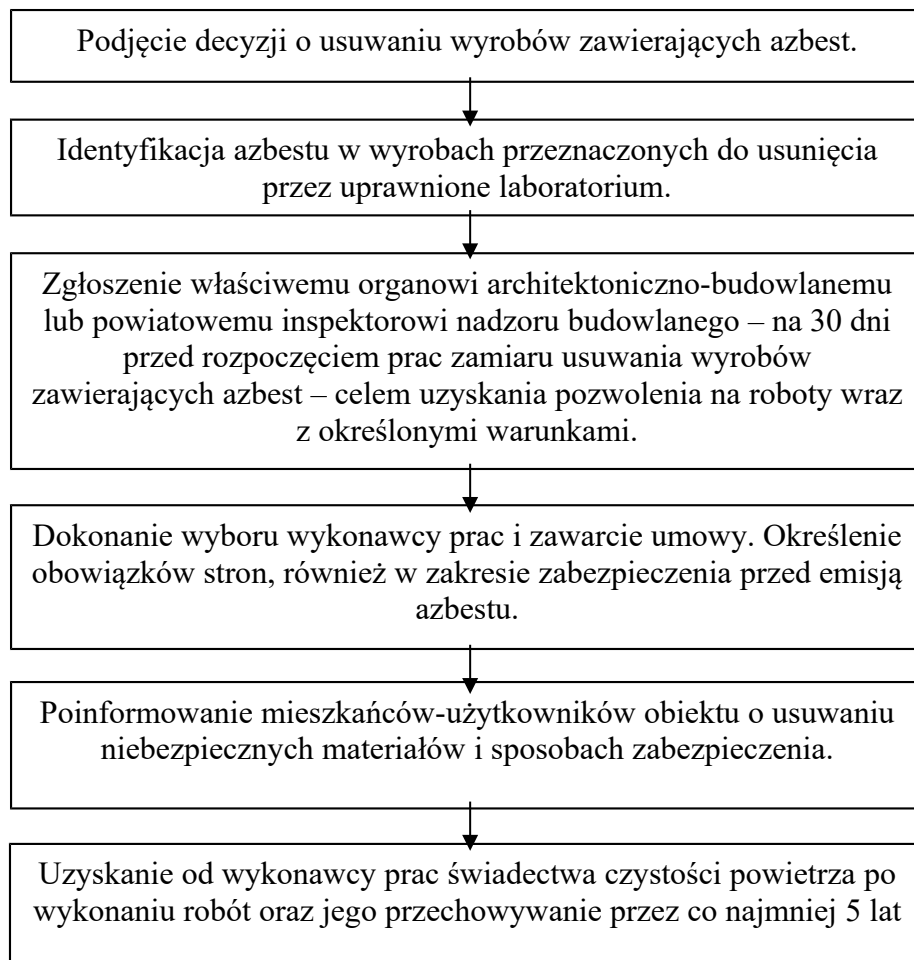
(Załącznik nr 3) - informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

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

- Oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu (**Załącznik nr 4**)
- Opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.
- Zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ (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.



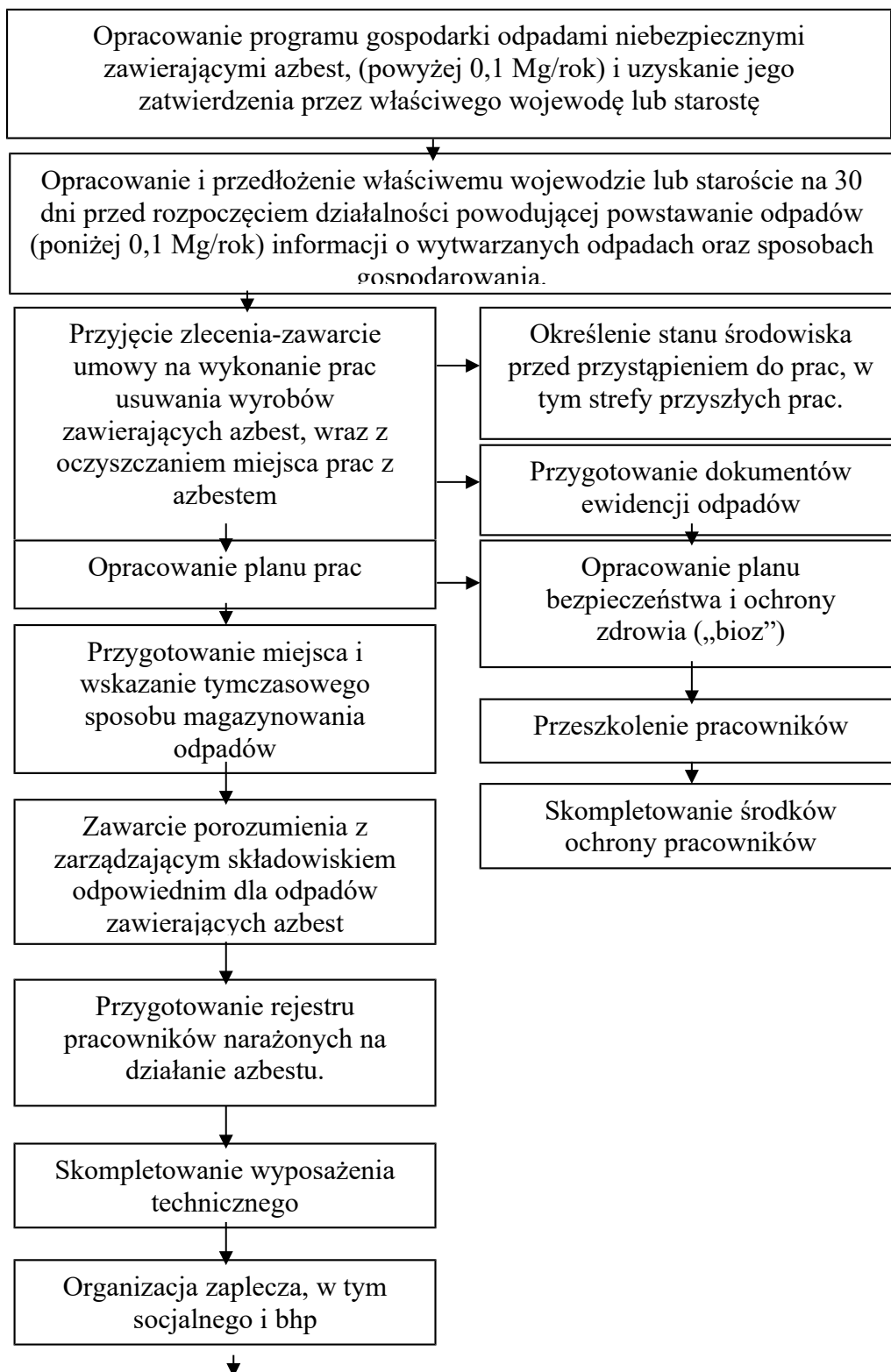
Zakres tej procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac.

Właściciel lub zarządca budynku zobowiązany jest do:

- Podjęcia decyzji o konieczności usunięcia wyrobów zawierających azbest
- Identyfikacji azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia przez laboratorium
- Zgłoszenia właściwemu organowi architektoniczno- budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego na 30 dni przed rozpoczęciem prac zamiaru usuwania wyrobów zawierających azbest w celu uzyskania pozwolenia na roboty wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających art. 31 ust. 3, pkt.2 oraz Art. 36 ust. 1 pkt.1 i 4 ustawy – Prawo budowlane (**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.



Zawarcie umowy z laboratorium
o prowadzenie monitoringu
powietrza

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, rozbioru, 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 wydanie 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.

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

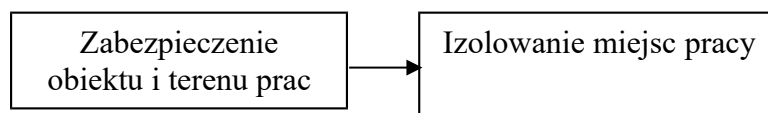
- Karta ewidencji odpadu (**Załącznik nr 5**)
- Karta przekazania odpadu (**Załącznik nr 6**)

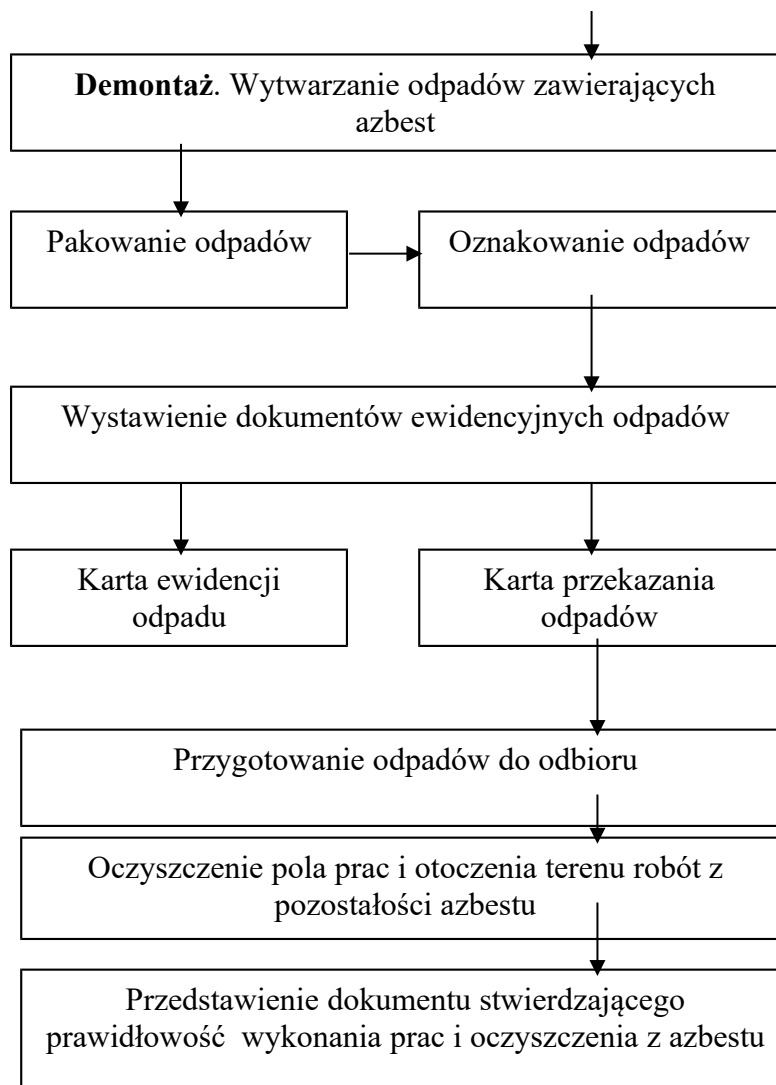
Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. W celu prawidłowego przygotowania 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:

- zabezpieczenia obiektu i terenu prac,
- izolowania miejsca pracy,
- demontażu - wytwarzanie odpadów zawierających azbest,
- pakowania odpadów,
- oznakowania odpadów,
- wystawienia dokumentów ewidencyjnych odpadów,
 - karty ewidencji odpadu **(Załącznik nr 5),**
 - karty przekazania odpadu **(Załącznik nr 6),**
- przygotowania odpadów do załadunku ,
- oczyszczenia terenu robót z pozostałości azbestu.

W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m³ 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.



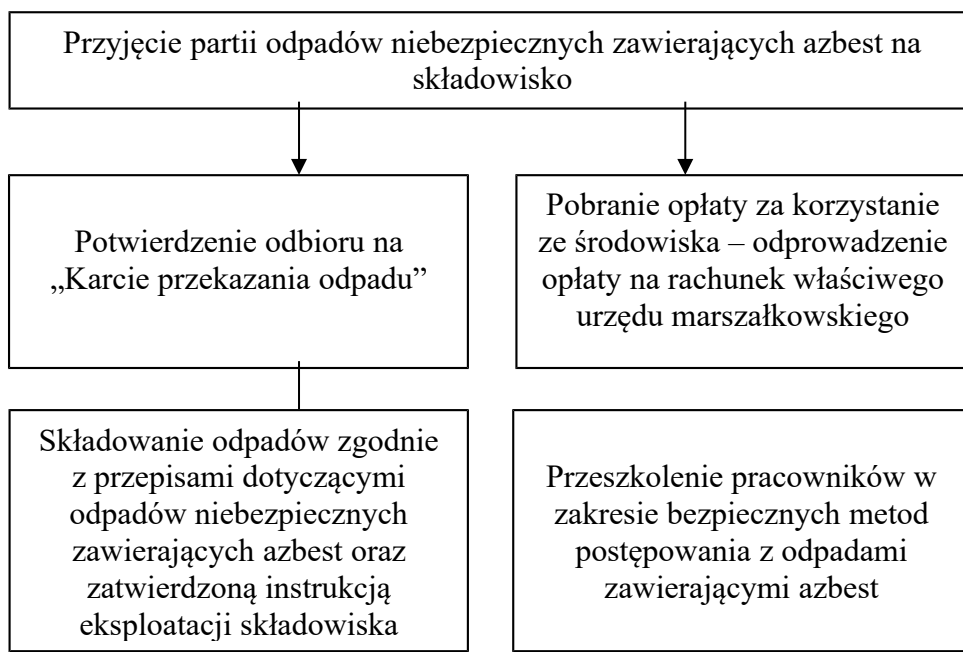


Procedura ta obowiązuje prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Prowadzący ww. działalność obowiązany jest do:

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

- przyjęcia na składowisko odpadów zawierających azbest
- potwierdzenia odbioru na karcie przekazania odpadu
- pobrania opłaty za korzystanie ze środowiska i przekazanie opłaty na rachunek urzędu marszałkowskiego
- składowania odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska
- sporządzania zbiorczego zestawienia ilości składowanych odpadów z azbestem.

Projektowana nowelizacja ustawy o odpadach przewiduje, że przetwarzanie (unieszkodliwianie) odpadów zawierających azbest będzie możliwe w specjalnym urządzeniu przenośnym.

Nowe rozwiązania zezwolą na unieszkodliwienie włókien azbestu znajdujących się np. w eternicie lub innych materiałach budowlanych w miejscu, w którym są demontowane. Firmy zajmujące się np. usuwaniem eternitu z dachów nie będą już musiały poszukiwać specjalnych wysypisk, na których taki niebezpieczny odpad można zakopać.

Zgodnie z nowelizacją wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług, m. in. w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, a także przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych będzie musiał uzyskać decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami. Decyzja ta będzie wydawana maksymalnie na 5 lat. Zmiana prawa oznacza, że azbest zostanie unieszkodliwiony w specjalnym urządzeniu, które będzie mogło być przewożone z jednej rozbiórki budynku do drugiej. Obecnie są już urządzenia, które mogą być przewożone z jednego miejsca w inne, umożliwiające unieszkodliwienie włókien azbestu w bardzo wysokiej temperaturze. Pozostałości nie stanowią już zagrożenia dla zdrowia ludzi i mogą być ponownie wykorzystane, np. jako budulec pod drogi.

5. 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.

5.1. 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.), 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* (tekst jednolity: Dz.U.2010.185.1243 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). Nowelizacja ustawy z dnia 22 stycznia 2010r. dopuszcza przetwarzanie odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych.
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 23lipca 2009r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz.U.2009.124.1033)- 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 2002 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 mg/m³
- włókna respirabilne – 0,2 mg/m³

b). pyły zawierające krokidolit

- pył całkowity – 0,5 mg/m³
- włókna respirabilne – 0,2 mg/m³

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 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010.16.87).* -określa limity stężenia azbestu w powietrzu. Wartości odniesienia dla azbestu wynoszą odpowiednio:

-dla 1 godziny – 2 350 włókien/m³

-dla roku kalendarzowego – 250 włókien/m³.

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

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 z późn.zm.)* 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.2004.280.2771z późn.zm.). Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).

11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U.2008.196.1217z późn.zm.). Rozporządzenie określa jednostkowe stawki opłat za umieszczenie odpadów na składowisku:

- 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy 45,91 zł/Mg
- 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu 45,91 zł/Mg
- 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-cementowych 45,91 zł/Mg
- 10 11 81* - odpady zawierające azbest 45,91 zł/Mg
- 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi 45,91 zł/Mg
- 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest 45,91 zł/Mg
- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest 45,91 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 1.01.2009r. 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).

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

5.2. 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 maja 2002 r przyjęła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” Okres usunięcia wyrobów azbestowych na terytorium Polski określono do roku 2032.

Aktualizując powyższy program i dostosowując go do aktualnej sytuacji gospodarczej kraju w dniu 14 lipca 2009 Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. W dniu 15 marca 2010 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod ww. nazwą.

Cele programu będą realizowane sukcesywnie aż do roku 2032, w którym zakładane jest oczyszczenie kraju z azbestu.

Szacuje się, że na terenie kraju w 2008r. znajdowało się 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003-2008 usunięto ok. 1 mln ton). Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną wycofane z użytkowania w kolejnych latach:

- w latach 2009-2012 około 28% odpadów (4 mln ton)
- w latach 2013-2022 około 35% odpadów (5.1 mln ton)
- w latach 2023-2032 około 37% odpadów (5.4 mln ton)

Program ten ponadto przewiduje:

- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

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". Odnosi się on również do „Gminnego planu gospodarki odpadami” w temacie dotyczącym odpadów niebezpiecznych i wydatnie rozszerza jego treść o problematykę utylizacji odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

5.3 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 (inventaryzacja), oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu na podstawie arkuszy ocen wypełnionych przez właścicieli obiektów (stopień pilności);
- przygotowanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu..”

Do zadań rad gmin należy:

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

6. 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 oraz płyty płaskie. Na terenie Gminy Serokomla nie występują rury azbestowo-cementowe.

6.1. Inventaryzacja wyrobów zawierających azbest

Gmina posiada inventaryzację wyrobów zawierających azbest na całym terenie administracyjnym, sporządzoną przez pracowników Urzędu Gminy. Wyniki inventaryzacji zawarte są w postaci tabeli usystematyzowanej według miejscowości.

Gmina składa się z 17 wsi (16 sołectw), zatem inventaryzację przeprowadzono w każdej wsi osobno.

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

Zinventaryzowano pokrycia dachowe z eternitu na budynkach mieszkalnych, na budynkach inwentarskich, na budynkach i obiektach gospodarczych.

Oznaczono rodzaj płyt azbestowo-cementowych z podziałem na eternit z płyt płaskich i eternit z płyt o kształcie falistym.

Dokonując inventaryzacji jednocześnie oceniono aktualny stan pokrycia dachowego i podzielono jego jakość na **I**, **II**, lub **III** stopień pilności.

Oszacowanie ilości i rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest obejmuje wyłącznie mieszkańców-osoby fizyczne Gminy Serokomla.

Zbiórce wyniki inventaryzacji w gminie Serokomla przedstawiają się następująco:

Tabela nr 1

INWENTARYZACJA w gminie Serokomla (na dzień 31.01.2011r.)

Lp.	Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest	Ilość wyrobów zawierających azbest	
		m ²	Mg
1	Ruda	17 356	191
2	Bielany Duże	16 142	178
3	Bronisławów Duży	13 890	153
4	Bronisławów Mały	3 303	36
5	Charlejew	53 808	592
6	Czarna	18 697	206
7	Ernestynów	17 236	190
8	Hordzież	38 351	422
9	Józefów Duży	13 740	151
10	Krzówka	19 201	211
11	Leonardów	18 627	205
12	Nowa Ruda	8 182	90
13	Pieńki	26 088	287
14	Poznań	22 160	244
15	Serokomla	50 331	553
16	Wola Bukowska	12 662	139
17	Wólka	23 596	259
	Razem	373 370	4 107

Ze względu na to, że umowy na wywóz odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów zawiera się w tonach (Mg), zostaną przeliczone ilości podane w inwentaryzacji na jednostki wagowe = Mg.

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.

$$373\,370 \times 11 \text{ kg} = 4\,107\text{Mg}$$

Tak określona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest podlegać będzie z upływem 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.

Tabela Nr 2

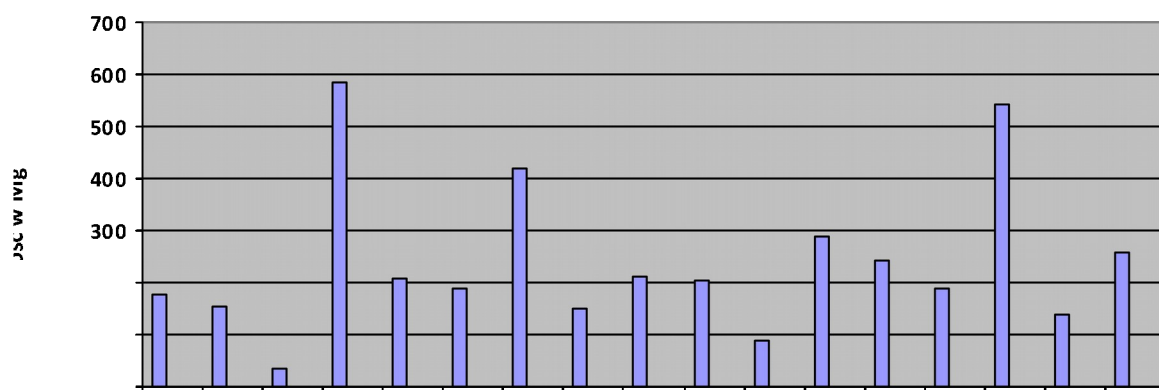
Zestawienie ilości azbestu w poszczególnych miejscowościach Gminy Serokomla

Miejscowość	Liczba mieszkańców	Powierzchnia	Ilość odpadów azbestowych	Wskaźnik na mieszkańca	Wskaźnik na powierzchnię
	osoby	km ²	tony(Mg)	Mg/osobę	Mg/km ²
Bielany Duże	127	3,36	178	1,40	52,98
Bronisławów Duży	164	2,35	153	0,93	65,11
Bronisławów Mały	35	1,67	36	1,03	21,56
Charlejew	541	11,32	592	1,09	52,30
Czarna	241	3,07	206	0,85	67,10
Ernestynów	158	2,06	190	1,20	92,23
Hordzież	379	7,41	422	1,11	56,95
Józefów Duży	117	2,39	151	1,29	63,18
Krzówka	186	3,33	211	1,13	63,36
Leonardów	153	1,85	205	1,34	110,81
Nowa Ruda	118	0,94	90	0,76	95,74
Pieńki	245	5,21	287	1,17	55,09
Poznań	141	2,55	244	1,73	95,69
Ruda	271	5,65	191	0,70	33,80
Serokomla	1078	15,78	553	0,51	35,04
Wola Bukowska	170	3,17	139	0,82	43,85
Wólka	280	5,12	259	0,92	50,59
Gmina Serokomla	4404	77,23	4107	0,93	53,18

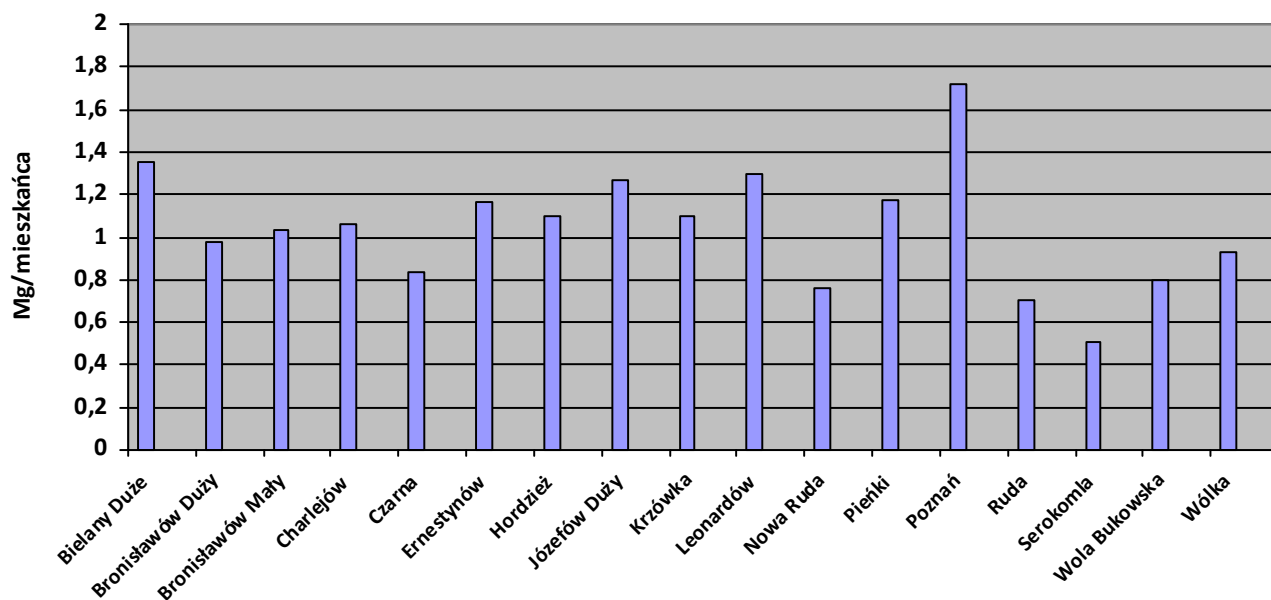
*przyjęto średnią grubość wyrobów azbestowych – 6mm

*przyjęto średnią gęstość azbestu – 2,8 Mg/m³

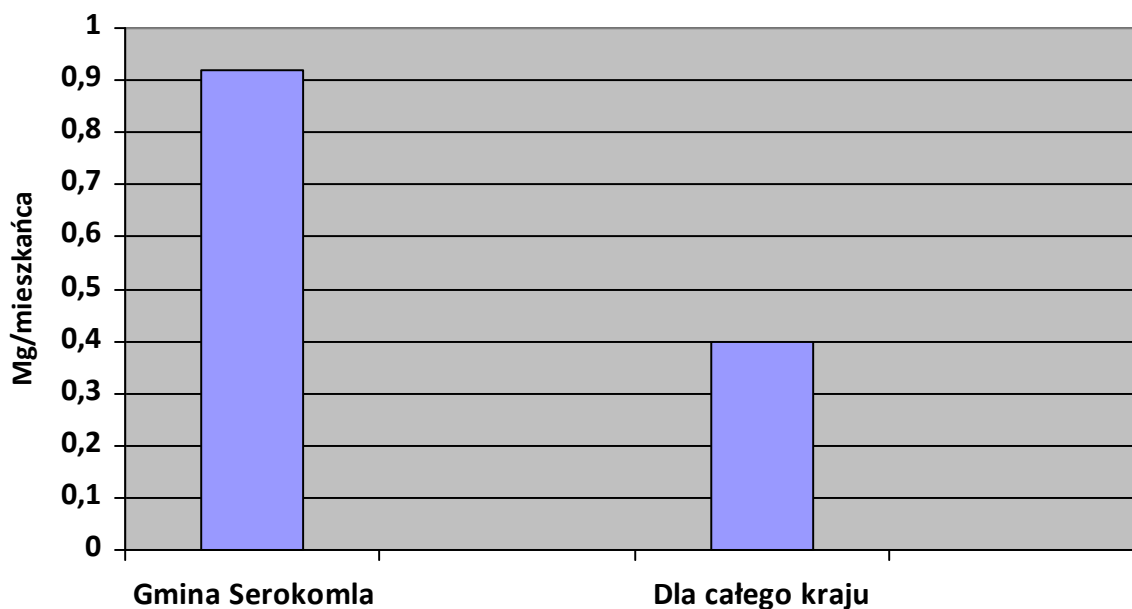
Rys. 1 Ilość wyrobów zawierających azbest w poszczególnych miejscowościach gminy Serokomla



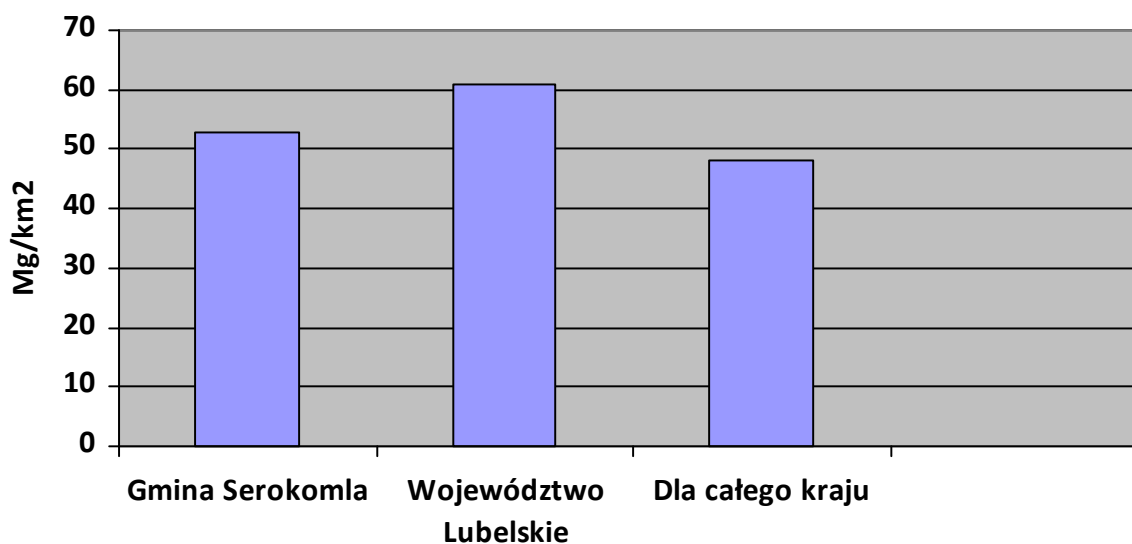
Rys. 2 Ilość wyrobów zawierających azbest (Mg/osobę) przypadająca na mieszkańca



Rys. 3 Ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na mieszkańca



Rys. 4 Ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na km²



Ocena stopni pilności usunięcia eternitu będzie wykonywana również w późniejszym terminie. Obecnie jako budynki o I stopniu pilności usunięcia płyt zawierających azbest uznano szkoły, remizy strażackie, sklepy i budynki mieszkalne. W I stopniu pilności znajdują się też te odpady azbestowe, a dokładnie eternit już wcześniej zdjęty z dachów, uszczelniony folią i składowany na paletach na terenie nieruchomości, oczekujący na transport na specjalistyczne składowisko odpadów azbestowych. W I stopniu pilności znalazły się też zabudowania, z których dachy

zerwała wichura. Pozostałe budynki zakwalifikowane do II i III stopnia pilności muszą oczekiwać w kolejce na usunięcie z terenu gminy ze względu na niewystarczające zabezpieczenie finansowe zarówno środków gminnych jak też i prywatnych środków finansowych osób fizycznych przeznaczonych na remont i wymianę pokrycia dachów. Aktualnie brak jest decyzji właścicieli budynków mieszkalnych w sprawie określenia terminu wymiany pokryć dachowych z eternitu na inne pokrycie bezpieczne dla ludzi i środowiska naturalnego.

7. Plan usuwania wyrobów zawierających azbest

Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy powinno być zakończone 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 – 2014	usunięcie 20% odpadów azbestu
- okres II: lata 2015 – 2022	usunięcie 40% odpadów azbestu
- okres III: lata 2023 – 2032	usunięcie 40% odpadów azbestu

W okresie pierwszym krótkoterminowym zawarte są wszystkie cele przygotowawcze i organizacyjne oraz bezpieczne usunięcie około 20 % odpadów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie. W okresach II i III celem jest usunięcie pozostałej ilości wyrobów azbestowych, zabezpieczanie finansowe tej działalności, opracowywanie raportów z realizacji programu i przedstawianie wyników monitoringu uprawnionym organom. (Urząd Marszałkowski, Powiatowy Nadzór Budowlany)

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. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
3. Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych, użyteczności publicznej i innych jednostek budżetowych będących własnością Gminy
4. Mobilizowanie właścicieli obiektów przemysłowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.
5. Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
6. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i innych w celu utylizacji

7. Oczyszczenie terenu gminy z „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest.
8. Przeznaczenie części środków finansowych z budżetu Gminy na realizację programu
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.
11. Bieżący monitoring realizacji programu
12. Coroczne opracowywanie raportów z realizacji programu
13. Okresowa weryfikacja i aktualizacja programu.

Główny cel realizacji planu to:

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)

- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest
- ocena stanu wyrobów
- utworzenie 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 demontażu 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
- likwidacja „dzikich wysypisk” z odpadem azbestowym
- monitoring realizacji planu

7.1 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 2011 - 2032:

Tabela nr 3 Harmonogram realizacji "Planu ..." w latach 2011-2032

Lp.	Nazwa działania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Zakładany okres realizacji
1.	Opracowanie „ Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy”	Wójt Gminy	Do końca lutego 2011 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	2011-2032
3.	Aktualizacja –coroczna bazy danych o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu na terenie gminy	Wójt Gminy	2011-2032
4.	Wypracowanie polityki dotyczącej likwidacji wyrobów zawierających azbest	Wójt Gminy	2010
5.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków o sfinansowanie utylizacji eternitu oraz realizacja na podstawie stopnia pilności stanu wyrobów zawierających azbest.	Wójt Gminy	2010-2020
6.	Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł wewnętrznych na realizację programu.	Wójt Gminy , Rada Gminy	2010-2032
7.	Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.	Wójt Gminy	2010-2032
8.	Ogłoszenie przetargów, wyłonienie wykonawców zadania, (demontaż, transport) podpisywanie kontraktów.	Wójt Gminy	2010-2032
9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych, użyteczności publicznej i innych jednostek budżetowych będących własnością Gminy	Uprawnione przedsiębiorstwa, Wójt Gminy	2010-2032
10.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów należących do osób fizycznych ,prawnych i innych	Uprawnione przedsiębiorstwa, Wójt Gminy	2010-2032
11.	Bieżący monitoring realizacji „Programu...”	Wójt Gminy	Co 2 lata

12.	Przedstawienie Radzie Gminy sprawozdania z realizacji programu zgodnie z ustawą.	Wójt Gminy	Co 2 lata
-----	--	------------	-----------

7.2 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 pracowników odpowiedzialnych za ochronę środowiska w gminie.

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

Składa się on z trzech pozycji:

- **demontaż** eternitu wraz z zapakowaniem w folię na palety
- **transport** na składowisko odpadów azbestowych
- **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.

Włączenie straży pożarnej do usuwania azbestu w Polsce ma przyspieszyć likwidację odpadów z tą niebezpieczną dla zdrowia substancją. Pomysł, by skorzystać z zasobów straży znalazł się w przyjętym 14 lipca 2009 roku przez Rząd Programie Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032.

Strażacy zostaną zaangażowani głównie do usuwania azbestu na starych stodołach i domach, gdzie zalega on w postaci eternitu. Przeszkolone ekipy sformowane z członków Ochotniczych Straży Pożarnych przyspieszą usuwanie azbestu.

Szkolenie strażaków ma być dwuetapowe. Najpierw zostaną przeszkoleni pracownicy Państwowej Straży Pożarnej ze wszystkich komend powiatowych. Oni natomiast mają przeprowadzić szkolenia dla wytypowanych z każdej gminy członków Ochotniczej Straży Pożarnej.

Obecnie, w wyniku sondażu jaki przeprowadzono 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 Serokomla szacowana jest na ≈ 4107 Mg.

Koszt usuwania wyrobów zawierających azbest rozłożony jest na okres do 2032r. Wydatkowany ma być ze środków własnych 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. Gmina może i powinna złożyć wniosek o dofinansowanie planowanych prac. Ze względu na szczupłość środków obecnie refunduje się 50% poniesionych kosztów. Spodziewane jest zwiększenie puli środków finansowych z funduszy celowych Unii Europejskiej.

Analizując sytuację w powiecie łukowskim 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 : $150 \text{ m}^2 \times 11 \text{ kg}/1000 = 1,7 \text{ Mg}$.

W rozeznaniu miejscowym stwierdzono, że firmy specjalistyczne , dekarskie posiadający uprawnienia i zamieszkali w okolicy gminy są skłonni dokonać demontażu eternitu za cenę $12 \text{ zł}/\text{m}^2$.

Zatem kwota $150 \text{ m}^2 \times 12 \text{ zł}/\text{m}^2 = 1800 \text{ zł}$ stanowi wydatek demontażu eternitu (łącznie z ofoliowaniem).

Natomiast gmina po podpisaniu umowy z przewoźnikiem – specjalistyczną firmą podejmie trud organizacji transportu i utylizacji odpadów. Ze względu na znaczną odległość Serokomli od składowiska w Kraśniku usługa transportu eternitu zdjętego z dachu może wynieść około 700 zł.

Koszt składowania eternitu na składowisku to w chwili obecnej szacunkowo $374,50 \text{ zł}/1\text{Mg}$, za 1,7 Mg eternitu zdjętego z dachu trzeba więc zapłacić około 640 zł.

Całkowity koszt demontażu, transportu i utylizacji eternitu z przykładowego dachu o pow. 150 m^2 wyniesie więc szacunkowo 3 140 zł. ($1800 \text{ zł} + 700 \text{ zł} + 640 \text{ zł}$).

W przeliczeniu na 1 Mg całkowity koszt usunięcia eternitu to 1847 zł.

Biorąc pod uwagę powyższe wyliczenia szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy może wynieść:

$$4107 \text{ Mg} \times 1847 \text{ zł}/\text{Mg} = 7\,585\,629 \text{ zł}$$

Na koszt ten składają się:

- koszt demontażu	4 480 409 zł.
- koszt składowania na składowisku	1 538 010 zł.
- koszt transportu	1 566 910 zł.

Zakładając, że transport eternitu na składowisko stanowi duży udział w ogólnych kosztach i może być znacznie zmniejszony przy zorganizowanym odbiorze większych ilości eternitu, należy założyć, że szacunkowy całkowity koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Serokomla wyniesie w granicach **7 000 000 zł.**

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie udzieli gminie dotacji w wysokości 50% na dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów azbestowych.

Dotacje mogą być udzielane jednostkom samorządu terytorialnego na usuwanie odpadów zawierających azbest z budynków należących do osób fizycznych i obiektów należących do jednostek samorządu terytorialnego, w oparciu o plany usuwania azbestu do wysokości 50% kosztów kwalifikowanych tj. kosztów demontażu, transportu i zdeponowania odpadów na składowisku.

Umowa dotacji określa w szczególności:

1. wysokość dotacji,
2. planowany koszt, termin zakończenia dofinansowanego zadania, planowany efekt rzeczowy i ekologiczny oraz termin przedłożenia dokumentów potwierdzających jego osiągnięcie,
3. termin i sposób wypłaty dotacji,
4. zakres uprawnień kontrolnych Wojewódzkiego Funduszu związany z wykorzystaniem udzielonej dotacji,
5. inne warunki ustalone przez umawiające się strony.

Wojewódzki fundusz może wymagać zabezpieczenia dotacji w sytuacji, gdy jej wypłata nastąpi przed zakończeniem i rozliczeniem zadania.

W przypadku gdy o dotację ubiega się jednostka samorządu terytorialnego Wojewódzki Fundusz uzależnia udzielenie dotacji od zabezpieczenia w budżecie jednostki samorządu terytorialnego wkładu własnego w wysokości nie mniejszej niż kwota udzielonej dotacji, pod warunkiem zbilansowania kosztu całkowitego zadania.

Obecny stan finansowania usunięcia eternitu z terenu gminy ulegnie zmianie w związku z likwidacją Gminnych Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W chwili obecnej nie ma możliwości dofinansowania ze środków budżetu gminy osobie fizycznej pozostałych 50% kosztów, związanych z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest. Pozostałe 50% wydatków (poza dotacją z WFOŚiGW) posiadacze tych wyrobów muszą sfinansować sami.

W zależności od pojawienia się innych możliwości dofinansowania utylizacji azbestu ze środków zewnętrznych – montaż finansowy utylizacji azbestu może ulec zmianie.

Pojawiającą się nową możliwością finansowania usuwania azbestu jest Szwajcarsko – Polski Program Współpracy. Na teren woj. lubelskiego mają wpłynąć środki na usuwanie wyrobów zawierających azbest w granicach 90 mln. zł.

Województwo Lubelskie będzie prowadziło pilotażowy program w usuwaniu azbestu w ramach powyższego Programu. Azbest ma być zlokalizowany (składowany) w Bogdanie na głębokości ok.. 1000 metrów pod ziemią.

Zarząd Województwa Lubelskiego planuje utworzenie regionalnego biura w Lublinie, które będzie pełniło funkcję centrum zarządzania gospodarką odpadową azbestu. Mają powstać też terenowe biura, współpracujące bezpośrednio z samorządami.

Sposoby unieszkodliwiania odpadów azbestowych– założenia organizacji, kontroli i monitoringu „Programu”

Wszystkie odpady powinny być zdemontowane i przetransportowane zgodnie z obowiązującym prawem przez koncesjonowane firmy na składowisko odpadów niebezpiecznych. W województwie lubelskim odpady azbestowe przyjmowane są na 2 składowiskach: w Kraśniku (Piaski, Zarzecze II) i w Poniatowej Wsi. Składowiska te zlokalizowane są w sąsiadujących ze sobą powiatach opolskim i kraśnickim. Obecnie zaspokajają one potrzeby pobliskich powiatów w zakresie przyjmowania odpadów azbestowych.

1. **Składowisko w Kraśniku** administrowane jest przez Przedsiębiorstwo Usług Wodno – Budowlanych „WOD-BUD” Sp. z o.o., (adres: 23-200 Kraśnik, ul. Piłsudskiego 14, tel. (081)825 26 05, fax (081)825 24 76, e-mail: wod.bud@neostrada.pl)

2. **Składowisko w Poniatowej Wsi** administrowane jest przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej Wsi, (adres: 23-320 Poniatowa, ul. Młodzieżowa 4, tel. (081)743 68 60; 534 36 18, e-mail: opracowania@laos.com.pl)

Procedura odbioru i wywozu odpadów azbestowych:

1. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, będzie następował na wniosek właścicieli obiektu. (wzór wniosku-załącznik Nr 9)
2. Złożone wnioski o dofinansowanie będą realizowane według kolejności wpływu podań, do wysokości kwoty zabezpieczonej w budżecie Gminy Serokomla na dany rok kalendarzowy.
3. Odbiorem odpadów zawierających azbest zajmie się koncesjonowana firma transportowa, wykonawca demontażu (jeżeli demontaż będzie mógł być dofinansowany ze środków zewnętrznych) i transportu materiałów zawierających azbest wyłoniony będzie z zachowaniem wszystkich procedur określonych w ustawie z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19 poz. 177 z późn. zm.)
4. Termin odbioru odpadów z terenu nieruchomości uzgadnia przedstawiciel firmy transportowej z właścicielem nieruchomości.
5. Wszystkie czynności związane z załadunkiem i transportem przeprowadzone zostaną zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 14 sierpnia 1998 roku w sprawie bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895).
6. Odbiór odpadów zawierających azbest od właściciela oraz ich przekazanie na składowisko potwierdzone będzie kartą przekazania odpadu, sporządzaną w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla Gminy Serokomla.
7. Przewoźnik rozlicza się za wykonana usługę z Gminą Serokomla.

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.

Wykaz firm posiadających pozwolenie na demontaż elementów zawierających azbest na terenie powiatu łukowskiego:

1. F.H.B. „ELBUD” Jakub Chruściel, ul. Wiatraki 1, 21-400 Łuków; tel./fax. /025/ 7985456, kom. 0604-470-985, 0604-962-404.
2. „DROGBUD” Sp. j. ul. Kleeberga 63, 21-400 Łuków; tel. /fax. 025, 7984062, tel. 7985930 tel. 025 7989408, 025 7989409.
3. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „Termoexport” ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa; tel. 821-3467, 5212197 tel./fax. 6214064,
4. P.U.H. „DOM-BUD” s. c. ul. Krochmalna 4, 20-401 Lublin; tel./fax. 0-81 532-00-07, tel. kom. 0607898427
5. P.P.H.U. „GRAMA”, Oś. Gen. ST. Maczka 17/5, 37-100 Łańcut; tel./fax/01-17/ 85-21-551
6. ALGADER HOFMAN Sp. z o.o., ul. Wólczańska 133/11B, 01-919 Warszawa; tel./fax.022 834735 tel. kom. 0603124853.
7. „KAN – POL”, P.P.H.U. Iwona Łosiewicz, ul. Storczykowa 30, 20-143 Lublin;
8. Firma „INTER – TECH” Sp. z o.o. 20 - 423 Lublin, ul. Piękna 14, tel./fax. /081/ 7459865, 66
9. Firma „BUDZAM” Sp. z o.o. 22 –400 Zamość, ul. Kresowa 4, tel./fax. /084/ 639-93-23
10. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o., ul. Graniczna 6 Reguły, Michałowice;
11. Zakład Usług Budowlanych, Grzegorz Czarnocki, Żabokliki 120, 08-110 Siedlce, tel. (025)631-95-15.
12. Firma „RAMID” Mirosław Dec, 03-288 Warszawa, tel. 22 6744858, 48 509 199 917, fax. 022 6744858
13. Zakład Remontowo Budowlany, Kazimierz Jakimiak, 08-110 Siedlce, ul. Kwiatowa 5, tel. 644 29 33,
14. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu „CARO” 22-400 Zamość, tel. 8473013,
15. „NOWBUD” J. Nowak – A. Nowak, Spółka Jawna, ul. Żelechowska 87, 21-400 Łuków, tel. 025 708 7215, 7986779 kom. 502 642 568;
16. F.P.H. „RAMAR”, Rafał, Mariusz Gajowy, Usługi remontowe i Instalacyjne, 21-400 Łuków, ul. Wojska Polskiego 39, tel. 025 7985342.
17. Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „WA – PIS” Eugeniusz Walo, 21-422, Stanin 125., Tel. 025 796 1335, kom. 503 -009-794.
18. Zakład Robót Brukarskich „POLBRUK”, Waldemar Kiryło, Świdry 90, 21-400 Łuków.
19. „IR – BUD” Ireneusz Goławski, ul. Kleeberga 15, 21-411 Wojcieszków, tel./fax. 025 7971348, tel. 025 7554111.
20. P.P.U. „TEMIPOL”, Sp. z o.o., ul. Konduktorska 42, 40-155 Katowice, tel. 48 3225890049.
21. Przedsiębiorstwo Projektowo – Wdrożeniowe – „AWAT” Sp. z o.o., ul. Kaliskiego 9, 01-476 Warszawa, tel. 22 6839248,
22. F.H.U. TAMEX Jakub Kozuchowski, Szczygły Górne 6, 21-400 Łuków, tel. /fax. /025/ 7962880 Kom.502682536.
23. „Auto – Złom Bogusław Paż, Przewłoka 46, 39-406 Chodków, ul. Graniczna, 39-400 Tarnobrzeg.
24. „GAJAWI” Gabriel Rogut, ul. Kopernika 56/60, 90-553 Łódź.
25. POLONIKA Sp. z o.o., ul. 1 Maja 191, 25-655 Kielce tel. /041/ 3455640.
26. P.P.H.U. „EKO – MIX” ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław.
27. „GRESBUD” Grzegorz Kasianiuk, ul. Związkowa 10, 20-148 Lublin.
28. „HYDROTECHNIKA” Sp. z o.o., 25-116 Kielce, ul. Ściegiennego 261A, tel. 4841 348-06-60, fax. /48 41/ 361-01-59..
29. Usługi Budowlane – Pokrycia Dachowe, Machnio Tomasz, 21-411 Wojcieszków,

Wola Burzecka 52, tel. 510 265 762.

30. AM Trans Progres sp. z o.o., ul. Sarmacka 7, 61-616 Poznań, tel. 48 61 6569737.
31. Przedsiębiorstwo Ogólnobudowlane EKOBUD – SERWIS Sp. z o.o., 21-400 Łuków, ul. Żelechowska 70, tel. /025/ 7982598.
32. P.H.U. Dachy Kurowski, Kurowski Krzysztof, Zawady 20, 08-111 Krzesk, tel. 602 726 447.
Stan na dzień 26.03.2009

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.

Mieszkaniec gminy powinien mieć możliwość dowiedzieć się w urzędzie Gminy, które firmy uprawnione są do wykonania demontażu eternitu oraz informację o cenie usługi.

Proponowana nowelizacja ustawy o odpadach, wprowadza możliwości przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych. Dzięki temu nie będzie już konieczności wożenia odpadów z azbestem na specjalne wysypiska śmieci, gdzie są one jedynie zakopywane. Są już specjalne urządzenia, które umożliwiają w wysokiej temperaturze unieszkodliwianie włókien azbestu. Pozostałości mogą z kolei być ponownie wykorzystane, np. przy budowie dróg. Obecnie prawo zabrania wykorzystania takich urządzeń, ale wkrótce się to zmieni, pojawia się szansa na skuteczniejsze usuwanie azbestu.

Wdrożenie planu

Niniejszy plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Serokomla ma być przyjęty przez Radę Gminy w formie uchwały. Do niej należy również przyjęcie regulaminu pomocy finansowej dla ludności i przyjmowanie corocznych sprawozdań z wykonania programu.

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

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

- właścicieli budynków pokrytych eternitem
- firm współpracujących przy utylizacji wyrobów z azbestem
- mediów lokalnych i szkół aktywnych w procesie edukacji społeczeństwa
- funduszy celowych, dotacji i sponsorów
- 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.

7.3 Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu

Główną funkcję w proponowanym systemie monitoringu pełni Urząd Marszałkowski.

Monitoring na szczeblu krajowym stanowi:

- „Krajowa Baza Wyrobów i Odpadów Zawierających Azbest” Tutaj gmina ma swoje miejsce, które na bieżąco powinno być uzupełniane i aktualizowane. Wykonana inwentaryzacja wyrobów z azbestem powinna być tu wpisana. Następnie po utylizacji odpadów z azbestem posesje oczyszczone z azbestu należy z bazy wykreślić. W ten sposób koordynator krajowy posiada dane o postępie prac związanych z usunięciem wyrobów z azbestem z terenu gminy.

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).

- rozliczanie się z WFOŚ i GW z otrzymanych dotacji na utylizację wyrobów zawierających azbest. Przedkładanie faktur określających rzeczywiste koszty usuwania azbestu z terenu gminy w celu otrzymania refundacji poniesionych kosztów.

- Działalność kontrolna WIOŚ w sprawach dotyczących azbestu

Monitoring na szczeblu gminnym stanowi:

- przyjmowanie przez Radę Gminy corocznych sprawozdań z wykonania programu

- kontrola efektów wydatkowania gminnych funduszy na wywóz azbestu z terenu gminy

Sprawozdanie roczne 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 Serokomla”

Tabela nr 4 MONITORING – WSKAŹNIKI

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2011	2012
1	Ilość wyrobów z azbestem – inwentaryzacja na początek roku	m ²	373 370	
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 gminy	zł		
6	Koszt utylizacji azbestu – fundusze WFOŚ i GW	zł		
7	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.

Załączniki

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 wyrobu ¹⁾			
Ilość wyrobów (m ² , tony) ²⁾			
Grupa, Nr	Wyrób – rodzaj	Ocena	Przyjęta Punkcja
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 AZBEST¹⁾

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:

.....

2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest - imię i nazwisko lub nazwa i adres:

.....

3. Rodzaj zabudowy³⁾:

4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:

5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:

6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:

7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:

8. Stopień pilności⁷⁾:

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:

a) nazwa i numer dokumentu:

b) data ostatniej aktualizacji:

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:

.....

.....
(podpis)

data

¹⁾ Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.

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

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:

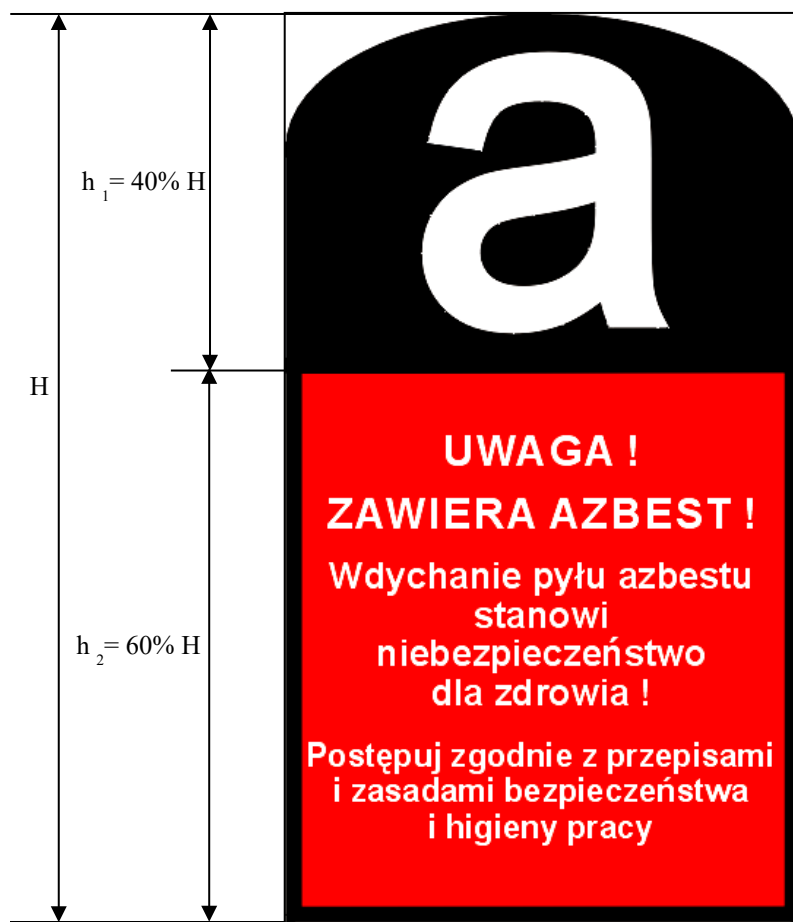
- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

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:

- a) oznakowanie zgodne z podanym wzorem, powinno posiadać wymiary co najmniej 5 cm wysokość (H) i 2,5 cm szerokość,
- b) oznakowanie powinno się składać z dwóch części:
części górnej ($h_1 = 40\% H$) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
części dolnej ($h_2 = 60\% H$), zawierającej standardowy napis w białym i/lub czarnym kolorze na czerwonym tle i powinien być wyraźnie czytelny,
- c) 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 przyję- tych odpadów [Mg] ^e	Nr karty prze- kaza- nia odpadu	Gospodarowanie odpadami					
				We własnym zakresie			Odpady prze- kaza- ne innemu posiadaczowi odpadów		Podpis osoby sporzą- dząją- cej
				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.

Wzór "Karty Przekazania Odpadu".

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

Objaśnienia:

- ^a Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- ^b Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.
- ^c W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
- ^d W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- ^e Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- ^f Adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.
- ^g W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.
- ^h Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- ⁱ Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

Załącznik nr 7

DrukNrF01/KI-AB/03

Nr rejestru AB 73527...../...

(miejscowość i data)

**STAROSTWO POWIATOWE W
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA**

**ZGŁOSZENIE BUDOWY LUB ROBÓT BUDOWLANYCH NIE
WYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ¹**

INWESTOR:

(imię i nazwisko lub nazwa inwestycji - Inwestora) (adres

inwestora)

(telefon kontaktowy)

(adres e-mail)

Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, póź. 1118, z późn. zm.) zgłaszam, że w dniu przystąpię do budowy, wykonania robót budowlanych², polegającej (ych) na:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(określić nazwę i rodzaj obiektów bądź robót budowlanych)

na działce/działkach/ nr.....

obręb ewid.....

jednostka ewid.....

(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 kopię 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.

Druk Nr F02 /K1 - AB/01

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:

- 1) własności,
- 2) 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.....

3) użytkowania wieczystego²⁾.....

4) trwałego zarządu²⁾.....

5) ograniczonego prawa rzeczowego²⁾

6) 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)

7) 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)

upoważniające 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.

Załącznik Nr 8

Wniosek o przyznanie dofinansowania na realizację przedsięwzięcia związanego z usuwaniem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest z terenu Gminy Serokomla

Serokomla, dnia.....

.....
(imię i nazwisko wnioskodawcy)

.....
(ulica/ nr domu/ nr mieszkania)

.....
(nr dowodu osobistego/ przez kogo wydany)

.....
(nr telefonu)

Urząd Gminy Serokomla

WNIOSEK

o przyznanie dofinansowania
na realizację przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów niebezpiecznych
zawierających azbest z terenu Gminy Serokomla

1. Lokalizacja planowanych prac:

.....

2. Obręb i numer działki:

.....

3. Prace związane z usuwaniem azbestu obejmują (niepotrzebne skreślić):

- budynek mieszkalny
- budynek gospodarczy
- budynek garażowy

4. Charakterystyka prac – usuwanie azbestu obejmuje demontaż (niepotrzebne skreślić)

- płyt dachowych – płaskich/falistych

5. Przewidywane ilości odpadów zawierających azbest [m² lub kg]:.....

6. Planowany termin realizacji prac: od dnia do dnia

7. Przewidywany koszt usuwania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest
(demontażu, transportu i składowania): zł.

.....
(podpis wnioskodawcy)

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 do Wydz. Budownictwa w Starostwie Powiatowym w Łukowie wraz z wymaganymi załącznikami

Załącznik nr 8 - Wzór wniosku o przyznanie dofinansowania na realizację przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest z terenu Gminy Serokomla.

SPIS TABEL

TABELA NR 1. - Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.....(m²) str.34
Dane na dzień: 31.12.2009r..

TABELA NR 2. – Zestawienie ilości azbestu w poszczególnych miejscowościach gminy Serokomla str.35-36

Dane na dzień: 31.12.2009r.

TABELA NR 3. - Harmonogram realizacji str.40-41
"Planu usuwania wyrobów zawierających azbest" w latach 2010-2032

TABELA NR 4. MONITORING – WSKAŹNIKI str.48

Bibliografia

1. Szeszenia-Dąbrowska N.: „Azbest a zdrowie człowieka”. Materiał dydaktyczny na kurs specjalistyczny „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, Kraków 2003.
2. Materiał przygotowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie, Departament Rolnictwa i Leśnictwa na konferencję pn: Konsultacje projektu „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa Lubelskiego na lata 2009 – 2032”, Lublin, październik 2008.
3. J. Janeczek, A. Obmiński „Zagrożenie pyłami azbestu”, V Krajowa konferencja Polskiego Towarzystwa Medycyny Środowiskowej, Katowice 2002r.
4. A. Obmiński „Określenie poziomu zanieczyszczeń powodowanych przez azbest w środowisku naturalnym (w glebach i powietrzu) oraz obiektach budowlanych”, Prace Instytutu Techniki Budowlanej (kwartalnik nr 2-3) W-wa 1999r.
5. A. Obmiński „Azbest-polutant powietrza w środowisku naturalnym i środowisku pracy”, „Środowisko i zdrowie” red. J. Karski W-wa 2000r.
6. A. Obmiński „Odpady azbestowe, składowanie, neutralizacja, zagrożenia”, Szkoła Gospodarki Odpadami, Rytyro 2000r.
7. Szeszenia-Dąbrowska N. I wsp.: Ryzyko zdrowotne ekspozycji zawodowej i środowiskowej. Diagnostyka chorób azbestozależnych. Wydawnictwo Naukowe Akapit, Kraków, 2004,17, 39.
8. Szeszenia-Dąbrowska N., J. Siuty: Azbest w środowisku- skutki i profilaktyka. IMP Łódź, 1998r.
9. Marek K. I wsp.: Choroby zawodowe. PZWL, Warszawa, 2001, 87, 483.
10. Ustawy i akty wykonawcze dotyczące azbestu.
11. Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu woj. lubelskiego na lata 2009-20032, przyjęty w listopadzie 2008 r.
12. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032(MP z 2009r. nr 50 poz. 735)

Przewodniczący Rady Gminy

/Janusz Kozarski/