

Załącznik Nr 1
do Uchwały Nr XI/72/2007
Rady Miejskiej w Strumieniu
z dnia 30 sierpnia 2007 r.

GMINNY PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST



ZLECENIODAWCA: BURMISTRZ MIASTA STRUMIENIA

WYKONAWCA: GALEJA TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Nr projektu 34/A/2007

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
2. ZAŁOŻENIA I CELE PROGRAMU	6
3. OCENA STANU AKTUALNEGO.....	7
4. SYSTEM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	16
5. ANALIZA EKONOMICZNA I TECHNICZNA.....	39
6. WYTYCZNE DO PROGRAMU EDUKACJI SPOŁECZEŃSTWA.....	43
7. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	44
8. SPOSÓB I FINANSOWANIE ZADAŃ	46
9. HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU	51
10. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	53
11. WNIOSKI.....	55
12. ZAŁĄCZNIKI	57
13. LITERATURA	58

1. Wstęp

Azbest jest minerałem włóknistym występującym w przyrodzie znanym ludziom od czasów starożytnego Rzymu, jednak dopiero od połowy XX wieku był szeroko wykorzystywany w wielu dziedzinach gospodarki, m.in. w budownictwie, energetyce, motoryzacji, chemii, przemyśle maszynowym, włókienniczym. Jego wyjątkowe właściwości fizykochemiczne to:

- odporność na wysoką temperaturę,
- odporność na chemikalia, kwasy, zasady, wodę morską,
- odporność na ścieranie,
- duża sprężystość i wytrzymałość mechaniczna,
- jest izolatorem termicznym i elektrycznym,
- jest złym przewodnikiem ciepła,
- charakteryzuje się elastycznością.

Właściwości te sprawiły, że stał się on materiałem bardzo rozpowszechnionym w naszym otoczeniu, znajdując zastosowanie przy wytwarzaniu całej gamy wyrobów przemysłowych, jak i produktów używanych w życiu codziennym.

W handlu powszechnie stosowano trzy minerały:

- *krocidolit*, „azbest niebieski” – najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny - najwcześniej wycofany z użytkowania w latach 80 - tych,
- *amosyt*, „azbest brązowy” – o szkodliwości pośredniej między krocidolitem i chryzotylem, nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach Europy Zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- *chryzotyl* „azbest biały” – najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo-cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przedz termoizolacyjnych.

Wyroby azbestowe można podzielić na dwie grupy:

- „**wyroby miękkie**” - których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1000 kg/m³, to słabo związane produkty azbestowe o wysokim, ponad 60% udziale azbestu w produkcie oraz niskiej zawartości substancji wiążącej, do których zaliczamy między innymi: tynki, maty, płyty azbestowe, materiały izolujące, papy;
- „**wyroby twarde**” - których gęstość objętościowa jest większa niż 1000 kg/m³, zawierające wysoki udział substancji wiążącej, zaś niski (poniżej 15%) udział azbestu, do których należą płyty faliste i płaskie, rury wodociągowe, elementy kanalizacji. Spójność włókien azbestowych w tych wyrobach jest tak wysoka, że praktycznie nie uwalniają się one do środowiska (wyjątkiem jest obróbka np. cięcie lub mechaniczne niszczenie wyrobu).

Na świecie znanych jest ponad 5000 wyrobów zawierających azbest. Od początku lat 60-tych ubiegłego stulecia azbest wykorzystywano przede wszystkim w budownictwie. Najbardziej rozpowszechnionymi wyrobami budowlanymi były: płyty azbestowo-cementowe faliste (eternitowe) i płaskie jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie jako elewacje budynków. W znacznie mniejszych ilościach produkowano i stosowano inne wyroby azbestowo-cementowe, np. rury azbestowo-cementowe wodociągowe i kanalizacyjne, rury stosowane jako przewody wentylacyjne oraz elementy izolacyjne.

Trwałość płyt azbestowo-cementowych, stosowanych przede wszystkim w budownictwie, określa się na 30 lat, jednak czas ich eksploatacji jest z reguły krótszy. Bezpieczne użytkowanie tych płyt dłużej niż 30 lat jest możliwe pod warunkiem, że są prawidłowo położone i zamontowane, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane co 5 - 7 lat.

Produkcja wyrobów azbestowych została zakazana Ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 101, poz.628 z 1997 r. i Nr 156 z 1998 r.). Zgodnie z tą ustawą w Polsce do 28 września 1998 roku została zakończona produkcja płyt azbestowych. Natomiast po 28 marca 1999 obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest.

Wyroby azbestowe będące w dobrym stanie technicznym oraz odpowiednio zabezpieczone nie stanowią istotnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego. Zagrożenie jednak pojawia się wówczas, gdy zaistnieją warunki stwarzające możliwości uwalniania się włókien azbestowych do otoczenia. Do sytuacji takich dochodzi najczęściej w wyniku poddawania elementów azbestowych obróbce mechanicznej, bądź wskutek naruszenia struktury wyrobów przez naturalne starzenie się materiału oraz pod wpływem oddziaływania czynników atmosferycznych. Największym niebezpieczeństwem dla zdrowia ludzi i środowiska jest mechaniczna obróbka tych wyrobów (np. cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania ich z wysokości w trakcie prac rozbiórkowych. Wtedy wydzielają się w powietrze szkodliwe dla zdrowia włókna azbestu. Włókna azbestowe wnikają do organizmu człowieka przez układ oddechowy. Może to być przyczyną wielu groźnych chorób, m.in. raka płuc, pylicy azbestowej (azbestozy), międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej oraz innych zmian w płucach. Im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe ryzyko choroby. Niekorzystne działanie azbestu w organizmie człowieka może ujawnić się nawet po kilkunastu latach.

Jedynym sposobem wykluczenia niebezpieczeństwa związanego z azbestem jest jego sukcesywne usuwanie z otoczenia. Wyroby i odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych, a gospodarka nimi wymaga prawidłowego prowadzenia oraz szczególnej kontroli.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest w Gminie Strumień wynika z zapisów ogólnopolskiego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej 14 maja 2002 roku. Zgodnie z nim użytkowanie wyrobów zawierających azbest jest dopuszczalne nie dłużej niż do 31 grudnia 2032 r. Przy założonym okresie usuwania do 2032 r., wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego niezwykle istotne jest ustalenia kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest.

2. Założenia i cele Programu

Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest w Gminie Strumień ma na celu stopniową oraz prowadzoną w sposób bezpieczny zarówno dla środowiska jak i dla zdrowia ludzi eliminację wyrobów azbestowych, aż do ich całkowitego usunięcia z terenu Gminy Strumień do końca 2032 r.

Konieczność podjęcia się tego zadania ma na celu eliminację zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego związaną z bezpośrednim kontaktem z azbestem.

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strumień będzie procesem długofalowym (trwającym do roku 2032), ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców.

Niniejszy Gminny program usuwania azbestu jest spójny z powstałym w 2006 r. „Programem usuwania azbestu dla Powiatu Cieszyńskiego”, i wpisuje się w realizację Krajowego Planu Usuwania Azbestu przyjętego przez Radę Ministrów w 2002r.

Celem Programu jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie. W programie opisano ogólne mechanizmy oraz zasady pomocy, której Gmina udzieli osobom decydującym się na usunięcie elementów zawierających azbest z budynków lub budowli. Pomoc ta ma na celu zachęcić do podejmowania tego rodzaju działań oraz zmniejszyć ryzyko związane z nieprawidłowym ich wykonaniem.

Program zakłada realizację następujących zadań:

- Ø Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest.
- Ø Wykaz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- Ø Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
- Ø Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
- Ø Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych.
- Ø Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu.
- Ø Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym,
- Ø Oczyszczenie terenów miejskich i innych terenów publicznych z odpadów azbestowych.
- Ø Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji
- Ø Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

3. Ocena stanu aktualnego

Gmina Strumień leży w południowej części województwa śląskiego i północnej części powiatu cieszyńskiego. W skład gminy wchodzi: miasto Strumień oraz sołectwa: Bąków, Drogomyśl, Pruchna, Zabłocie i Zbytków. Zajmuje powierzchnię ponad 58 km², w skrajnych punktach rozciąga się na odległość 15 km z zachodu na wschód i 11 km z północy na południe. Średnia wysokość, na której położona jest gmina to 263 m n.p.m.

Gmina Strumień graniczy z:

- od południa – z gminami: Hażlach, Dębowiec, Skoczów,
- od zachodu – z gminą Zebrzydowice,
- od północy – z gminami: Pawłowice, Pszczyna, poprzez Zbiornik Goczałkowicki z gminą Goczałkowice,
- od wschodu – z gminą Chybie.

Wyroby azbestowe w Gminie Strumień to głównie eternit płaski i falisty pokrywający dachy budynków mieszkalnych, inwentarskich, gospodarczych, garaży, obiektów przemysłowych oraz płyty stanowiące elewacje budynków jednorodzinnych. Narzędziem wspomagającym proces inwentaryzacji była ankieta (Załącznik nr 1) przeprowadzona wśród właścicieli budynków jednorodzinnych służąca dokładnej analizie ilości wyrobów zawierających azbest.

W ramach realizacji Programu rozesłano pocztą 2500 szt., ankiet do wszystkich gospodarstw domowych na terenie Gminy Strumień, oraz dodatkowo przy współpracy ze Szkołami Podstawowymi oraz Gimnazjami na terenie Gminy rozdano uczniom 1500 ankiet. Ankiety wraz z wykazem posesji, na których znajdują się wyroby zawierające azbest został przekazany do Urzędu Gminy Strumień.

Podczas inwentaryzacji azbestu rozpoczęto także pierwsze działania edukacyjne poprzez rozmowy nt. szkodliwości uszkodzonego azbestu.

W Gminie Strumień nie stwierdzono występowania „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest (bieżący monitoring prowadzi Wydział Ochrony Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami).

W Gminie nie przewiduje się wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest z uwagi na obecny całkowity zakaz ich stosowania.

Część wyrobów zawierających azbest została już usunięta i unieszkodliwiona w ubiegłych latach.

Ponieważ jednak nikt dotychczas nie prowadził rejestru zutyliżowanego azbestu, nie można określić dokładnej ilości usuniętych wyrobów. Dopiero przyjęcie i realizacja Programu umożliwią kontrolę tego zjawiska.

Władze samorządowe dostrzegły problem związany z wyrobami zawierającymi azbest i postanowiły przygotować niniejszy Program mający na celu określić ilość azbestu na posesjach osób fizycznych.

Diagnoza stanu istniejącego

W miesiącach maj-czerwiec 2007r. przeprowadzono inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Strumień. Zestawienie danych z ww. inwentaryzacji zamieszczono w tabelach poniżej.

W ramach inwentaryzacji stwierdzono występowanie azbestu na 185 posesjach w Gminie.

Dodatkowo azbest zlokalizowano na terenie tzw. harcówki w Drogomyślu (4 kampingi i wiata) oraz Kościoła katolickiego w Drogomyślu. Administratorzy tych obiektów mogą występować indywidualnie o dofinansowanie m.in. z WFOŚiGW w Katowicach.

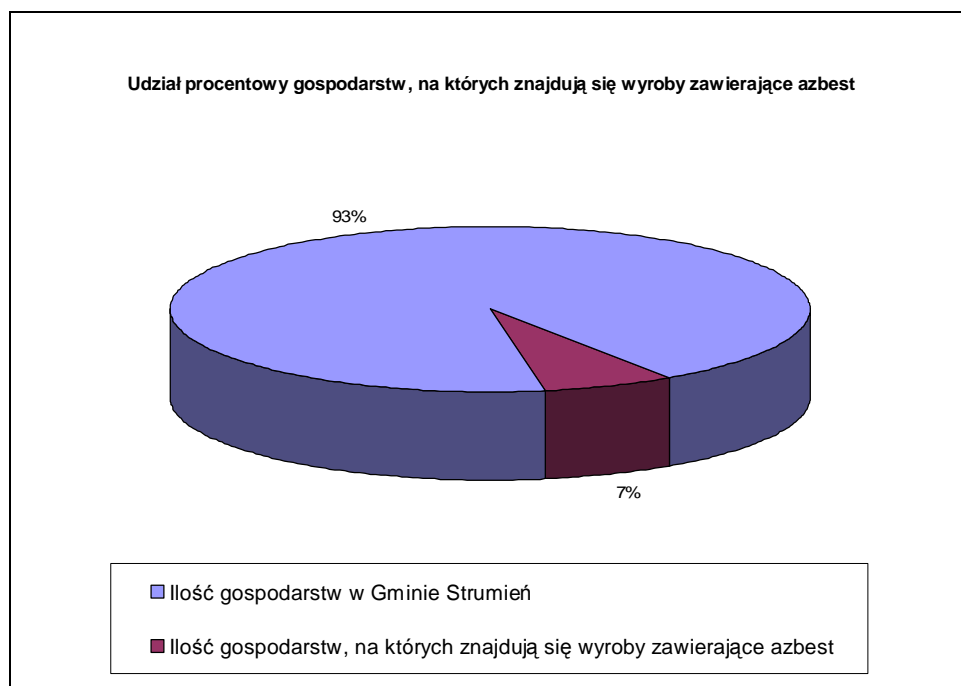
Na obiektach użyteczności publicznej podległych Gminie Strumień nie ma pokryć dachowych zawierających azbest.

Na podstawie danych z inwentaryzacji udział procentowy ilości gospodarstw w Gminie Strumień przedstawia się następująco (wyk.1):

Ilość gospodarstw w Gminie Strumień: 2562

Ilość gospodarstw, na których znajdują się wyroby zawierające azbest: 185, tj. 7,1 %

Wyk. 1



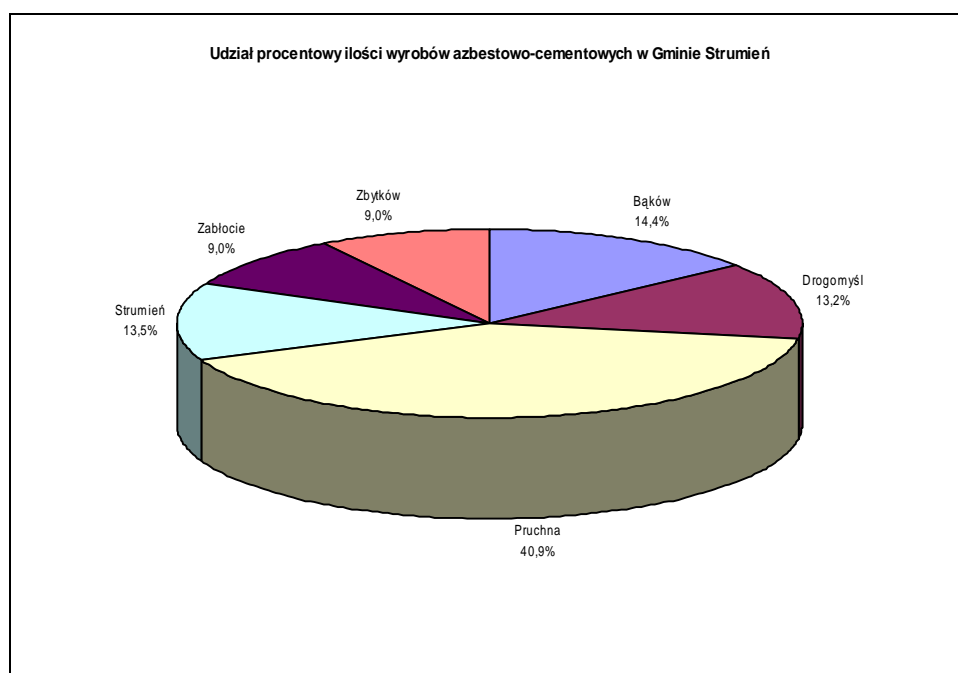
Ilość gospodarstw zawierających azbest na terenie Gminy Strumień:

Tab.1

Lp.	Miejscowość	Ilość gospodarstw, na których znajdują się wyroby zawierające azbest	Ilość (m ²)
1	Bąków	23	4541,5
2	Drogomyśl	24	4165
3	Pruchna	70	12918,5
4	Strumień	30	4277
5	Zabłocie	20	2840
6	Zbytków	18	2830
	Razem	185	31572

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji (tab.1) można stwierdzić, iż ilość gospodarstw na których znajduje się azbest rozkłada się stosunkowo równo. Wyjątkiem jest tutaj Pruchna, gdzie znajduje się 70 gospodarstw (40,9% wszystkich gospodarstw) – wyk.2), na terenie których stwierdzono występowanie azbestu. Wynika to z faktu największej powierzchni tej wsi w Gminie Strumień, a także największej ilości gospodarstw i zabudowań w stosunku do pozostałych wsi Gminy (w miastach (tutaj Strumień) wskaźnik zabudowań z azbestem zawsze jest mniejszy w stosunku do zabudowań wiejskich). Nie powoduje to jednak wzrostu ewentualnego poziomu ekspozycji azbestu, ze względu na dużą powierzchnię i dużą ilość mieszkańców Pruchnej. Potwierdzają to wykres 4 i 5.

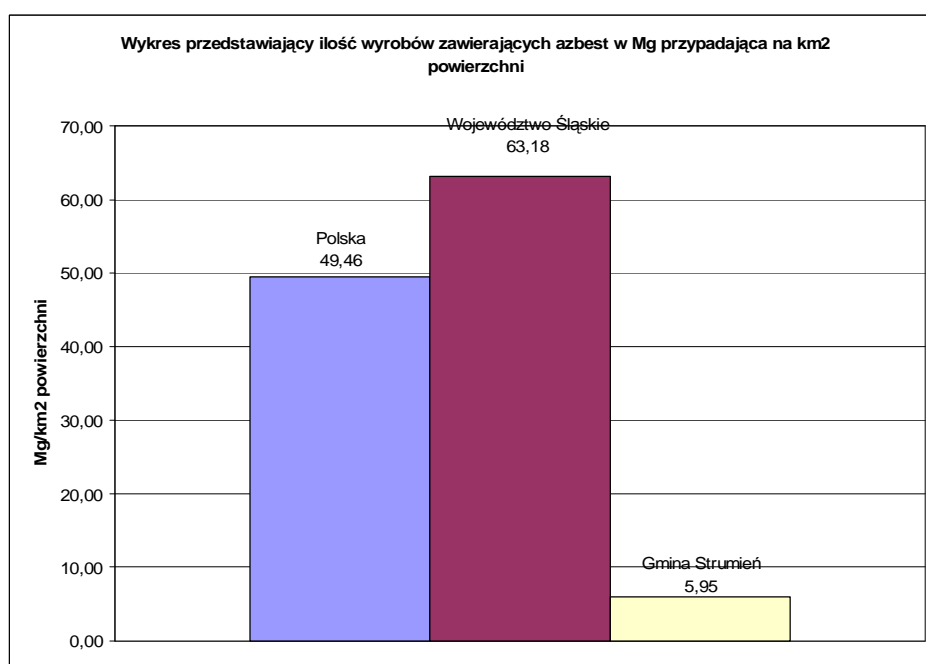
Wyk. 2



Zgodnie z zapisami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, zatwierdzonego przez Radę Ministrów dnia 14 maja 2002 roku, szacuje się, że na terenie całego kraju znajduje się około **15 466 500 Mg** wyrobów zawierających azbest. Natomiast „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego” wskazuje, że na terenie województwa śląskiego znajduje się **779 280 Mg** wyrobów zawierających azbest.

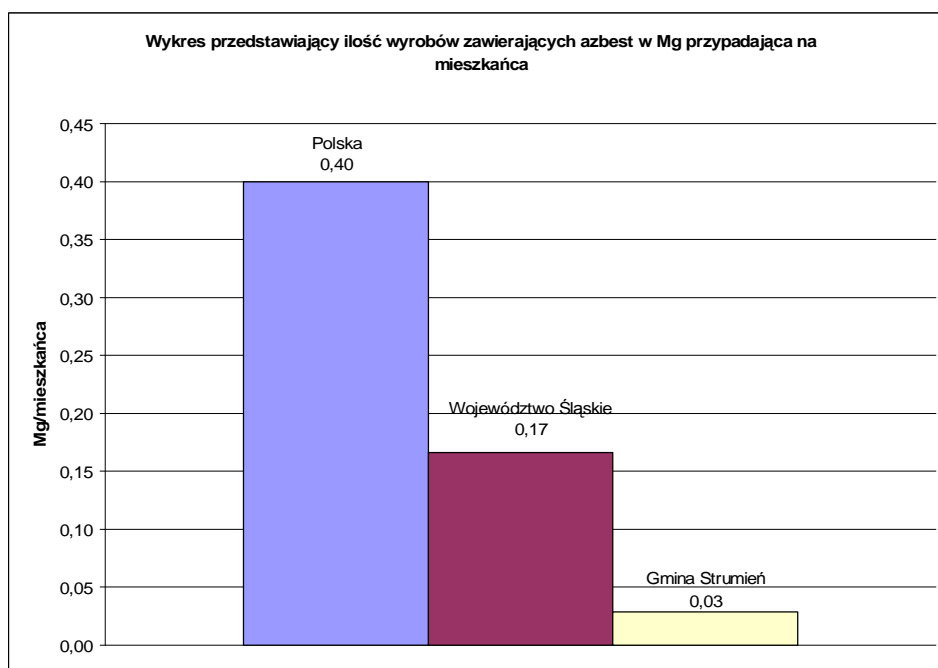
Zgodnie z przelicznikiem w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjęto, że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 11 kg.

Wyk. 3



Na podstawie niniejszego (wyk. 3) wykresu można stwierdzić, iż w stosunku do danych wojewódzkich oraz ogólnopolskich, zagrożenie związane z tzw. „zgęszczeniem” wyrobów azbestowych na km² – jest stosunkowo niewielkie, co mając na uwadze stale pogarszający się stan pokryć azbestowych, należy uznać za stan zadowalający. Stan ten potwierdza także wykres nr 4 przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na mieszkańca. Wskaźnik ten jest kilkukrotnie niższy od wojewódzkiego i kilkunastokrotnie niższy od krajowego.

Wyk. 4



Szczegółowo, wskaźniki te w rozbiu na poszczególne miejscowości w Gminie Strumień, przedstawiono w Tabeli 2 i wykresie 5i 6.

Można stwierdzić, iż wskaźniki dla każdej z miejscowości Gminy Strumień są porównywalne.

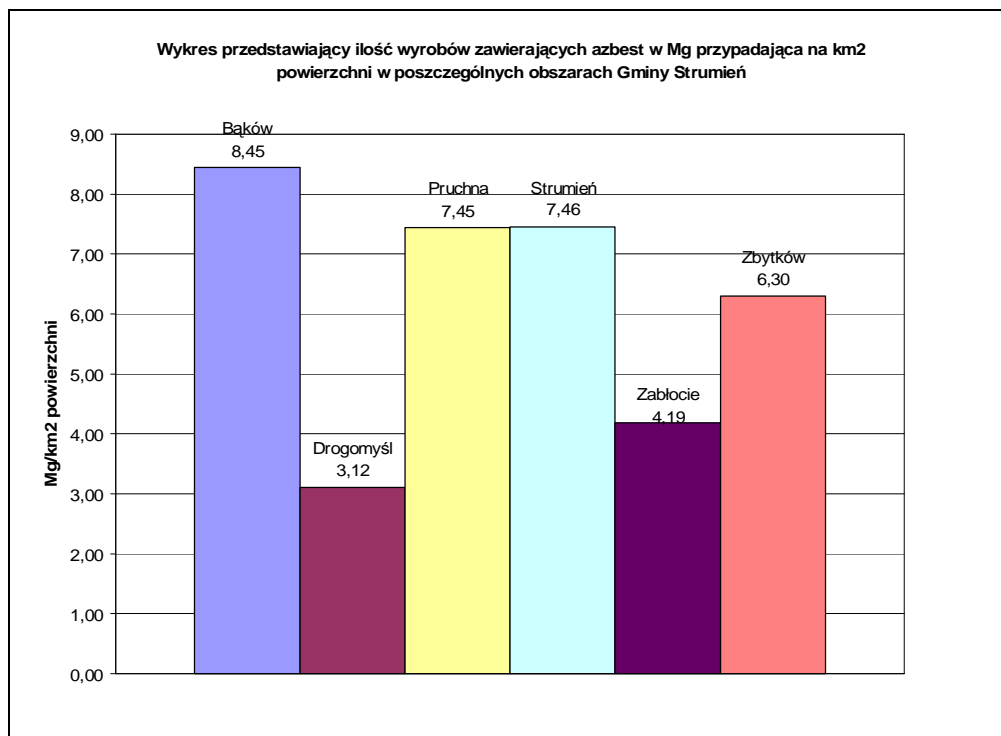
Nieco wyższy wskaźnik ilości Mg azbestu przypadający na km² powierzchni dla Bąkowa wynika z faktu jego niewielkiej powierzchni w stosunku do ilości gospodarstw rolnych (m.in. ferma drobiu).

Natomiast w Pruchnej wyższy wskaźnik Mg azbestu przypadający na mieszkańca jest związany z faktem funkcjonowania na jej terenie największej ilości w Gminie Strumień dużych gospodarstw rolnych, które były budowane lub też miały zmieniane pokrycia dachowe w latach 60 i 70, kiedy to najpopularniejszym materiałem na pokrycia dachowe był eternit.

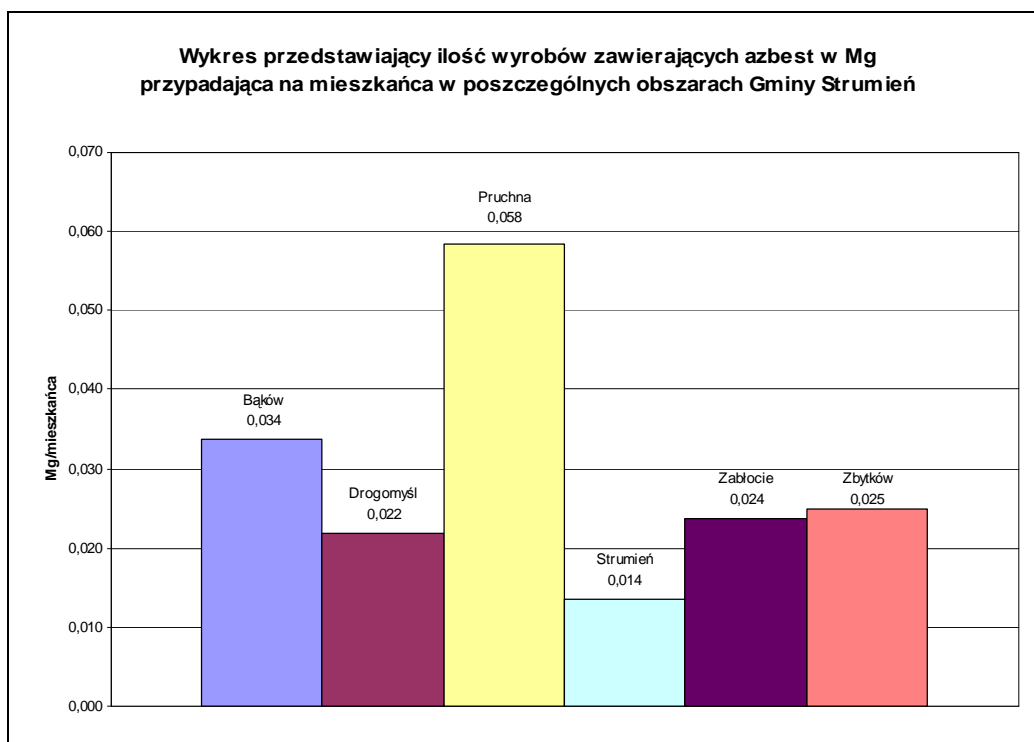
Tab. 2

Miejscowość	Ilość m ² azbestu	Ilość Mg azbestu	Powierzchnia km ²	Ilość mieszkańców	Mg azbestu/km ² powierzchni	Mg azbestu/mieszkańca
Bąków	4541,5	49,96	5,91	1482	8,45	0,034
Drogomyśl	4165	45,82	14,7	2108	3,12	0,022
Pruchna	12918,5	142,10	19,08	2437	7,45	0,058
Strumień	4277	47,05	6,31	3468	7,46	0,014
Zabłocie	2840	31,24	7,46	1316	4,19	0,024
Zbytków	2830	31,13	4,94	1246	6,30	0,025

Wyk. 5



Wyk. 6



Miejsca występowania wyrobów zawierających azbest

Na terenie posesji najczęstszym miejscem występowania wyrobów zawierających azbest są pokrycia dachowe budynków mieszkalnych. W dalszej kolejności to pokrycia budynków gospodarczych oraz w 14 przypadkach elewacje (najczęściej od strony zachodniej). W 5 przypadkach stwierdzono występowanie azbestu bezpośrednio na ziemi. W tym przypadkach azbest ten jest zabezpieczony przed pylenie poprzez pokrycie workami foliowymi, a w jednym przypadku azbest był zamknięty w osobnym pomieszczeniu. Najczęściej składowane są to niewielkie ilości – po kilka m². W dwóch przypadkach jest to azbest z całej powierzchni dachu (w jednym przypadku azbest nie był w ogóle położony na dachu od zakupu, w drugim właściciele wymienili dach i czekają na utylizację azbestu). Z uwagi na fakt, iż składowanie w ten sposób azbestu stanowi zagrożenie zarówno dla środowiska jak też zdrowia ludzi, należy niezwłocznie po rozpoczęciu realizacji niniejszego Programu odebrać z tychże posesji składowany azbest (adresy tychże posesji znajdują się w posiadaniu Urzędu Gminy).

Tab. 3

Lp.	Miejscowość	Ilość miejsc występowania wyrobów azbestowo-cementowych			
		Budynki mieszkalne	Budynki gospodarcze	Elewacje budynków	Składowane na posesji
1	Bąków	8	13	2	1
2	Drogomyśl	14	8	4	-
3	Pruchna	62	24	5	1
4	Strumień	23	9	2	1
5	Zabłocie	18	1	-	1
6	Zbytków	10	12	1	1
	Razem*	135	67	14	5

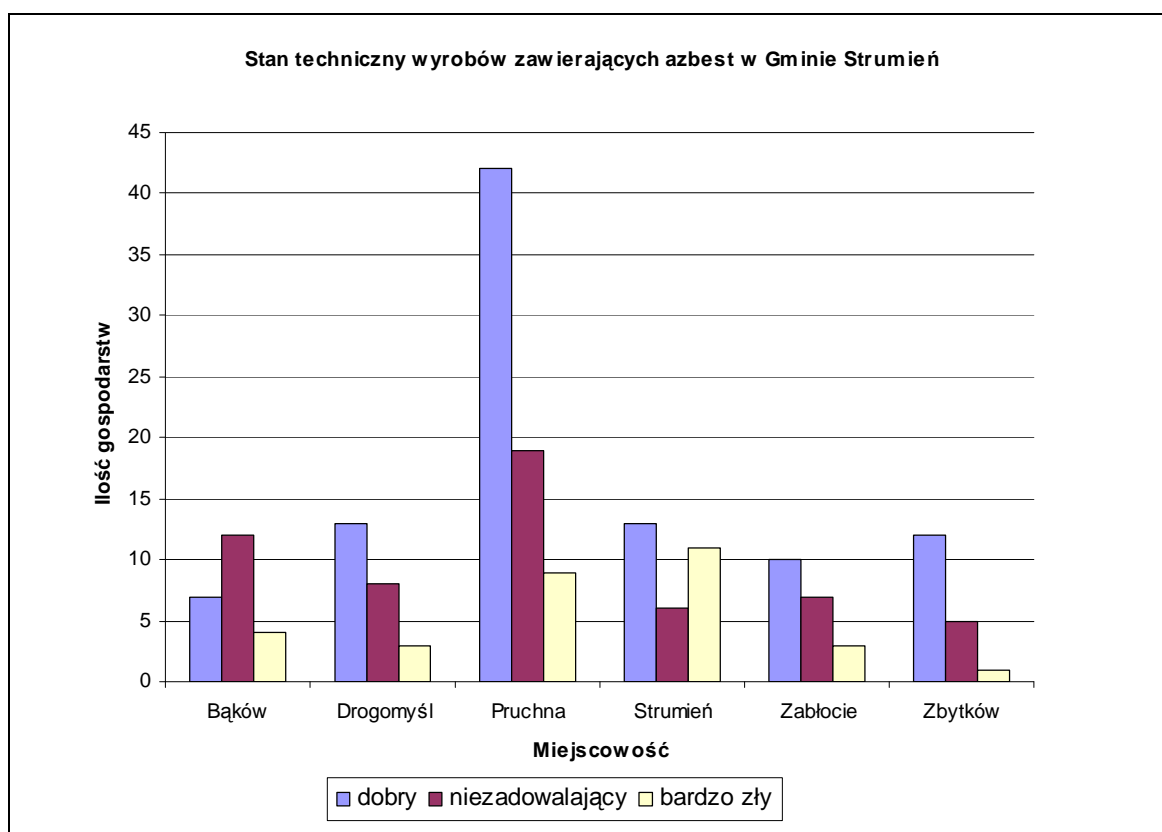
*Suma budynków, na której znajduje się azbest jest różna od ilości posesji, na których stwierdzono występowanie azbestu w związku z faktem, iż na części posesji znajdują się zarówno budynki mieszkalne jak i gospodarcze lub też wyłącznie gospodarcze czy też wyłącznie mieszkalne

Stan techniczny

Tab. 4

Lp.	Miejscowość	Stan techniczny wyrobów zawierających azbest		
		dobry	niezadowalający	bardzo zły
1	Bąków	7	12	4
2	Drogomyśl	13	8	3
3	Pruchna	41	20	9
4	Strumień	13	6	11
5	Zabłocie	10	7	3
6	Zbytków	12	5	1
	Razem	97	57	31

Wyk. 7



Stan techniczny sklasyfikowano następująco:

- a) dobry (powierzchnia pomalowana, brak widocznych uszkodzeń),
- b) niezadawalający (małe uszkodzenia, brak ubytków),
- c) bardzo zły (uszkodzenie w postaci widocznych pęknięć wyrobu, duże ubytki na powierzchni).

Większość pokryć dachowych azbestowo-cementowych w Gminie Strumień znajduje się w stanie dobrym. Wynika to z faktu, iż mieszkańcy dbają na bieżąco o stan dachu, niejednokrotnie malując go i impregnując. Związane jest to z faktem, iż społeczeństwo zdaje sobie sprawę z kosztów wymiana pokrycia dachowego. Natomiast osoby posiadające dach w stanie niezadawalającym czy też bardzo złym, mają bardzo małe szanse jego napraw z uwagi na fakt, iż materiał ten został wycofany z produkcji w latach 90.

Na pytanie zadane w ankiecie o termin usunięcia wyrobów zawierających azbest rozkład odpowiedzi na etap I i etap II programu rozłożył się mniej więcej po równo.

Planowany czas usunięcia wyrobów zawierających azbest

Tab. 5

Lp.	Miejscowość	Planowany termin usunięcia wyrobów zawierających azbest			
		Etap I (lata 2008-2011)		Etap II (lata 2012-2032)	
		Ilość gospodarstw	Ilość (m ²)	Ilość gospodarstw	Ilość (m ²)
1	Bąków	16	3843	7	698,5
2	Drogomyśl	13	2465	11	1700
3	Pruchna	32	6554	38	6364,5
4	Strumień	17	2027	13	2250
5	Zabłocie	11	1580	9	1260
6	Zbytków	8	830	10	2000
	Razem	96	17049	88	14273

Tabela 6 wskazuje, iż świadomość ekologiczna wśród mieszkańców posiadających pokrycie domu azbestem znajdującym się w stanie bardzo złym (kwalifikującym się do natychmiastowej wymiany) jest duże i aby uniknąć narażenia na kontakt z pyłem azbestowym, planują usunięcie wyrobów zawierających azbest już w I etapie realizacji niniejszego Programu. Tylko trzech właścicieli gospodarstw (stan pokrycia dachowego azbestowego bardzo zły) ujętych w inwentaryzacji planuje wymianę dachu po 2011r. Nie wynika to jednak z nieświadomości zagrożenia, a bardziej z powodu trudnej sytuacji materialnej.

Tab. 6

Lp.	Miejscowość	Planowany termin usunięcia wyrobów zawierających azbest w stanie bardzo złym			
		Etap I (lata 2008-2011)		Etap II (lata 2012-2032)	
		Ilość gospodarstw	Ilość (m ²)	Ilość gospodarstw	Ilość (m ²)
1	Bąków	4	2056	-	-
2	Drogomyśl	3	568	-	-
3	Pruchna	8	1348	1	350
4	Strumień	10	1412	1	80
5	Zabłocie	2	220	1	130
6	Zbytków	1	240	-	-
	Razem	28	5844	3	560

Z otrzymanych danych wynika, że zarówno ilość azbestu jak i jego aktualny stan jakościowy nie odbiega od wskaźników krajowych i wojewódzkich, a jest nawet zdecydowanie lepszy. Nie należy przy tym zapominać, iż wyroby azbestowe na terenie gminy mają najczęściej ok. 40 lat i niezbędna jest ich wymiana zarówno ze względu na przepisy prawa jak też i ze względu na jego stan techniczny. Dlatego też realizacja niniejszego Programu, niewątpliwie umożliwi rozwiązanie tegoż problemu przed zakładanym jako ostateczny termin usunięcia wyrobów azbestowych - tj. rokiem 2032.

4. System usuwania wyrobów zawierających azbest

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) azbest jest substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska. W związku z tym jego wykorzystywanie, przemieszczanie i eliminowanie powinno odbywać się przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności.

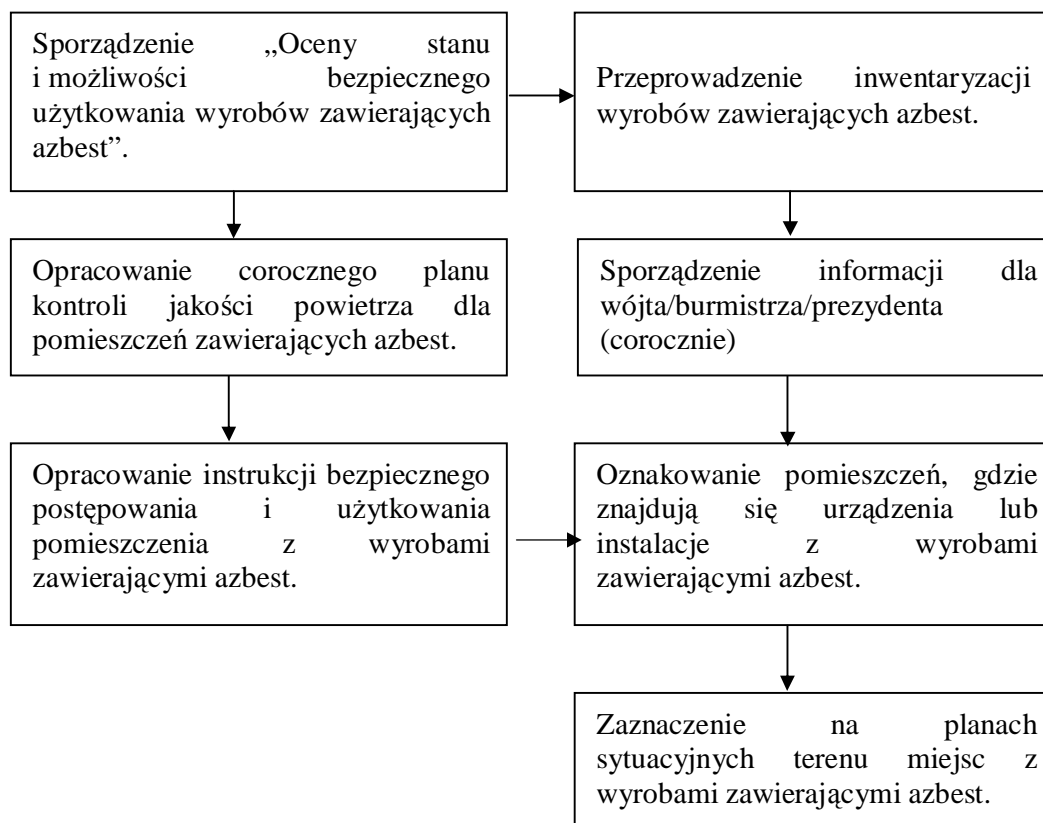
Sposób prowadzenia diagnozy stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest

W celu określenia ilości, miejsc występowania oraz oceny stanu wyrobów zawierających azbest na terenie gminy konieczne jest przeprowadzenie inwentaryzacji tych wyrobów oraz dokonanie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” przez właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których znajdują się wyroby zawierające azbest.

W niniejszy rozdziale zaproponowano procedury postępowania z wyrobami zawierającymi azbest opracowane na podstawie wytycznych Ministerstwa Gospodarki.

Obowiązki właścicieli i zarządców obiektów i terenów, na których znajdują się wyroby zawierające azbest zostały szczegółowo opisane w poniższej procedurze (Procedura 1 - Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest).

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



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

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

Opis szczegółowy

Właściciele lub zarządcy budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, są zobowiązani rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. nr 71, poz. 649) do przeprowadzenia przeglądu technicznego wyrobów azbestowych. Wyniki przeglądu powinny być udokumentowane w „Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego

użytkowania wyrobów zawierających azbest” (reguluje to załącznik nr 1 do w/w rozporządzenia). Formularz ten zamieszczono w załączniku nr 2. Ocenę wykonuje się poprzez wizualną ocenę stanu technicznego wyrobów azbestowych pod względem:

- sposobu zastosowania azbestu,
- rodzaju azbestu,
- struktury powierzchni wyrobu z azbestem,
- stanu zewnętrznego wyrobu z azbestem,
- możliwości uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem,
- wykorzystania pomieszczenia (jeśli znajdują się w nim wyroby zawierające azbest),
- usytuowania wyrobu.

„Ocena...” pozwala określić na podstawie przydzielonych punktów tzw. „stopień pilności” usunięcia wyrobów azbestowych. Im większa ilość uzyskanych punktów tym wyroby są w gorszym stanie technicznym i tym większe jest ryzyko narażenia zdrowia pyłem azbestowym. Stopień pierwszy wymaga niezwłocznej wymiany lub naprawy tych wyrobów ze względu na duże i widoczne uszkodzenia. Pozostałe stopnie oznaczają, że wyroby nadają się do dalszego użytkowania i konieczne jest dokonanie ponownej oceny w określonym czasie:

- po 1- roku (drugi stopień pilności) – jeżeli ujawnione zostały drobne uszkodzenia,
- po 5-ciu latach (trzeci stopień pilności) – jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone.

„Ocena...” powinna być sporządzona w dwóch egzemplarzach. Jeden egzemplarz przekazuje się organowi powiatowego nadzoru budowlanego w terminie do 30-tu dni od dnia jej sporządzenia, a drugi przechowuje w dokumentacji budynku, w którym znajduje się azbest do czasu sporządzenia następnej „Oceny..”.

Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej – sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...”.

Właściciel lub zarządca obowiązany jest również do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z Rozporządzeniem 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. Nr 192, poz. 1876) - informację o wyrobach zawierających azbest, właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach. Informacje te powinny być składane corocznie do 31 stycznia odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta przez właścicieli będących osobami fizycznymi, zaś osoby będące przedsiębiorcami informacje składają wojewodzie. Drugi egzemplarz przechowuje przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji. Wzory formularzy „Informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania” oraz „Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone” znajdują się w w/w rozporządzeniu (załączniki 3 i 4).

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,
- 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.

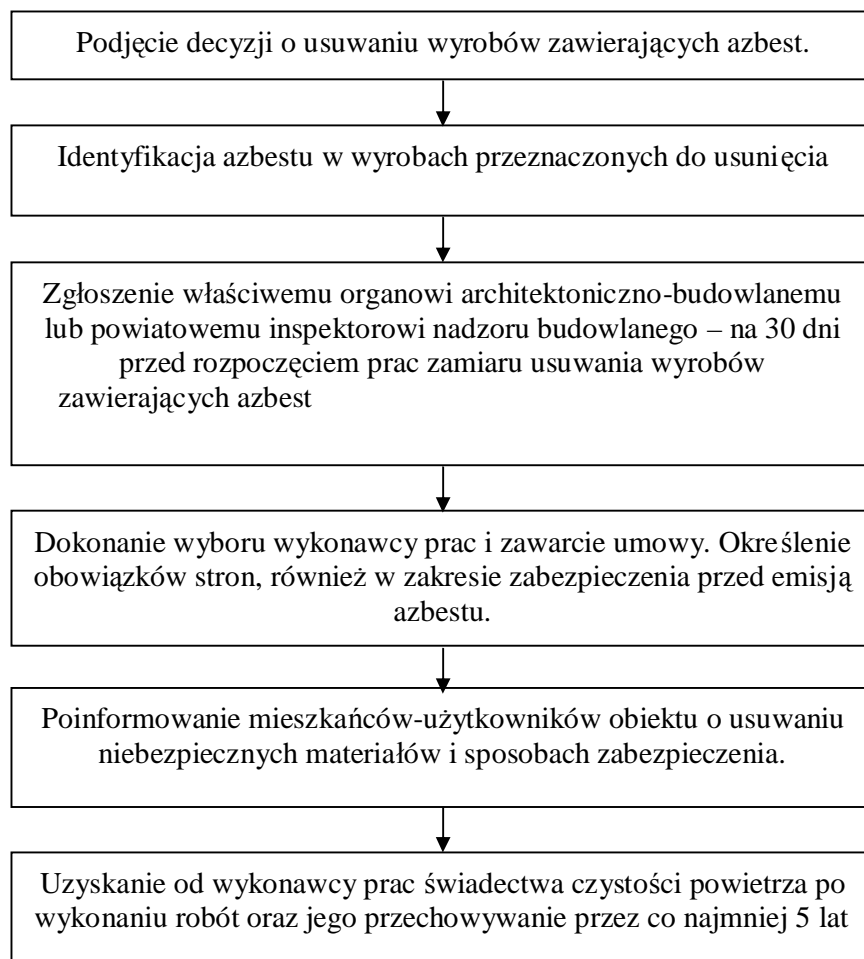
Ponadto, jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 (tzw. „miękkie”), lub jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit, a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach,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

Sposób usuwania wyrobów zawierających azbest

Sposób postępowania związany z usuwaniem wyrobów zawierających azbest został szczegółowo określony w następujących procedurach:

- a) Procedura obowiązująca właścicieli i zarządzających obiektami, na których znajdują się wyroby zawierające azbest:
 - Ø Procedura 2 - Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów;
- b) Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych:
 - Ø Procedura 3 - Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - Ø Procedura 4 - Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.

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



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

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

Opis szczegółowy

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest, powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach. Identyfikacja azbestu powinna nastąpić w okresie użytkowania wyrobów, jeszcze przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczenia lub usuwania takich wyrobów, o ile informacja ta, nie jest podana w innych dokumentach budowy przedmiotowego obiektu.

Identyfikacja azbestu jest obowiązkiem właściciela lub zarządcy, wynikającym z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich od szkód mogących wynikać z nieodpowiedniej eksploatacji przedmiotu stanowiącego własność.

Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

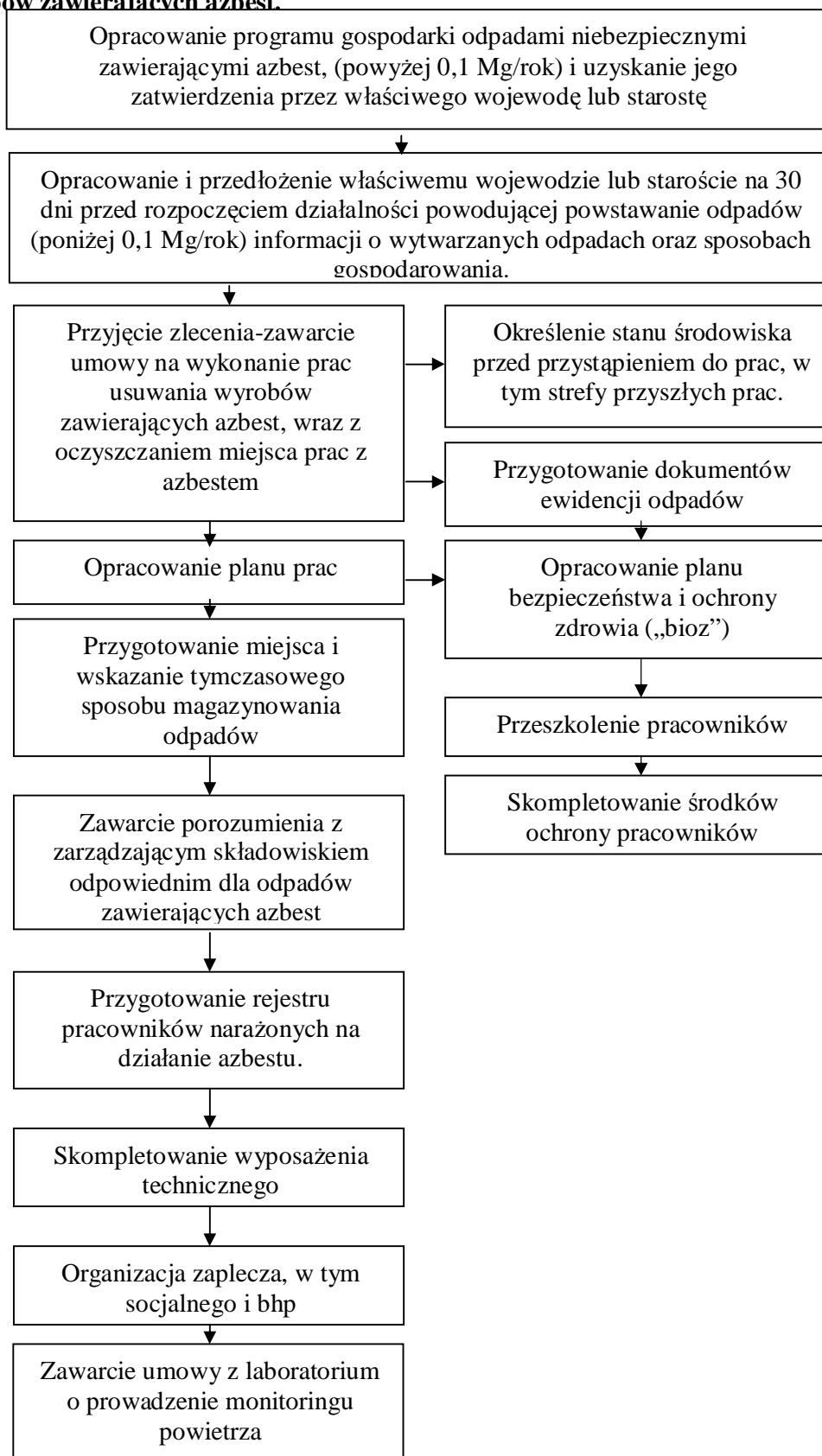
- sporządzaniu „Oceny...”,
- sporządzaniu informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
- zawieraniu umowy na wykonanie prac zabezpieczania lub usuwania wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac – wytwarzającym odpady niebezpieczne.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest, ma obowiązek zgłoszenia prac powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego na 30 dni przed ich rozpoczęciem. Zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje – na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska – odpowiedzialnością prawną. Po dopełnieniu obowiązków formalnoprawnych, właściciel lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac- wytwórcy odpadów niebezpiecznych. Zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

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

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

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



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

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

Opis szczegółowy

W rozumieniu przepisów ustawy o odpadach „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej”. A więc wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Wytwórcę odpadów obowiązuje postępowanie określone przepisami ustawy o odpadach. 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 oraz uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych, wojewodę lub starostę.

Wojewoda zatwierdza programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla których raport wymagany jest obligatoryjnie, a starosta dla pozostałych przedsięwzięć.

Program gospodarki odpadami niebezpiecznymi dołączony do wniosku o wydanie decyzji zatwierdzającej program, 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,
- określenie ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku,
- informacje wskazujące 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.

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów, opracowuje i składa właściwemu wojewodzie lub staroście informację w 3-ch egzemplarzach, o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania. 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,

- informacje wskazujące 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, 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 m.in.:

- określenie miejsca wykonywania prac oraz charakteru prac i przewidywanego czasu ich trwania,
- 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, z uwzględnieniem technicznych środków,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza,
- zapewnienie pracownikom niezbędnej ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy,
- charakterystykę środków ochronnych użytych do ochrony pracowników i innych osób znajdujących się w miejscu pracy.

Następnie powinien zostać opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany "planem bioz", obejmujący m.in.:

- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- 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) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających 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 niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Pracodawca jest obowiązany zapoznać pracowników lub ich przedstawicieli z planem prac, szczególnie w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca prac jest obowiązany przeszkolić wszystkie osoby pozostające w kontakcie z azbestem, pracowników bezpośrednio zatrudnionych, kierujących i nadzorujących prace w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy postępowaniu z wyrobami zawierającymi azbest i ich odpadami. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej, oraz przez upoważnioną instytucję i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Pracodawca jest obowiązany do zapewnienia pracownikom odpowiednich ubrań roboczych w takiej ilości, aby zabezpieczyć pracowników przez cały czas trwania robót i oczyszczania terenu po tych robotach.

Pracodawca będący wytwórcą odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest obowiązany 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”.

Na potrzeby ewidencji odpadów niebezpiecznych, wytwórca odpadów przygotowuje dokumenty, którymi są:

- karta ewidencji odpadu
- karta przekazania odpadu.

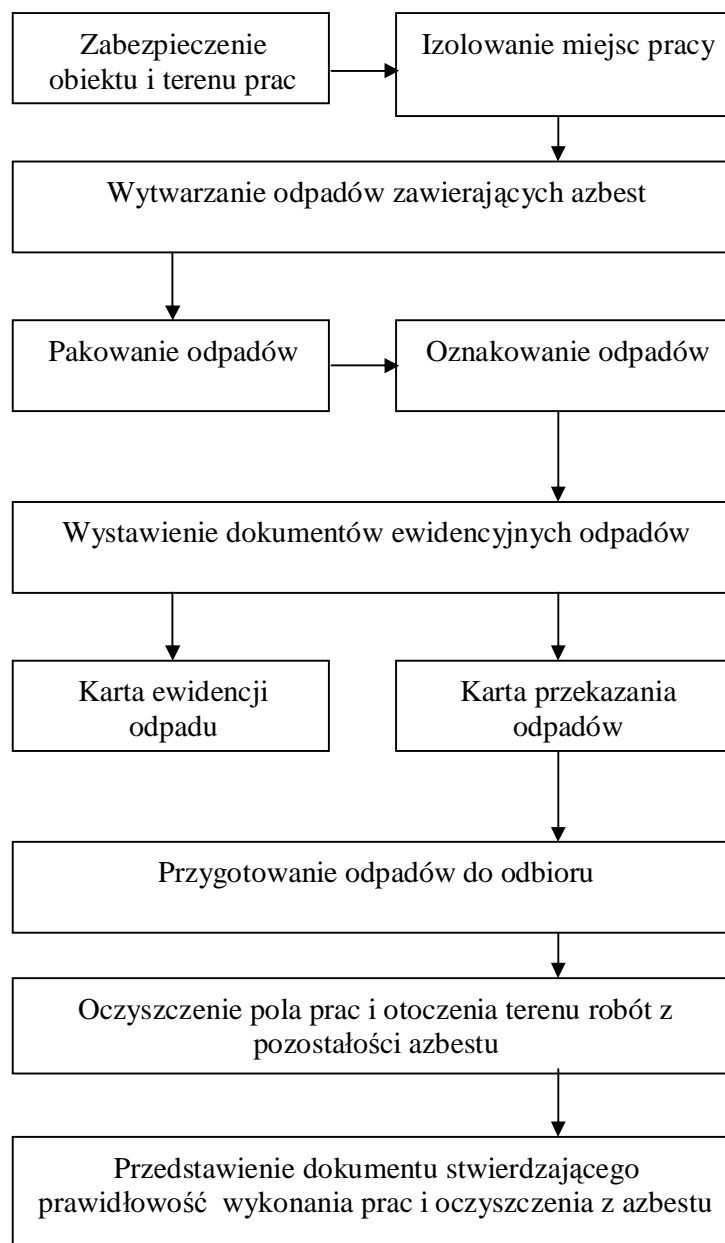
Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem, odpowiednim dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest (składowanie oddzielne lub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

Jeżeli usuwane są wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 , lub inne, mocno uszkodzone, a także zawierające krokidolit oraz wyroby znajdujące się w pomieszczeniach zamkniętych, to 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, także występującego stopnia narażenia na azbest – mogą zostać określone również inne niezbędne wymagania.

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



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

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

Opis szczegółowy

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

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

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

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

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

W przypadku prowadzenia prac z wyrobami azbestowo-cementowymi, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż 1000kg/m³ (tzw. miękkie), a także z innymi wyrobami, których powierzchnia jest w widoczny sposób uszkodzona lub zniszczona lub jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit, lub też w pomieszczeniach zamkniętych, to powinny być zastosowane szczególne zabezpieczenia strefy

prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania. Są to m.in.:

- komory dekontaminacyjne (śluz) dla całych pomieszczeń lub stanowiące łącznik izolacyjny między miejscem stanowiącym strefę prac, a miejscem na zewnątrz obiektu,
- zaostrzone rygory przestrzegania stosowania środków ochrony osobistej,
- inne metody, określone na etapie prac przygotowawczych.

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

Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane w folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane w sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej większej niż 1000kg/m^3 , a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folie. Pył azbestowy oraz odpady powstałe z wyrobów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m^3 powinny być zestalone przy użyciu cementu lub żywic syntetycznych i po związaniu spoiwa szczelnie zapakowane w folię. Pakowanie usuniętych wyrobów zawierających azbest powinno odbywać się wyłącznie do opakowań przeznaczonych do ostatecznego składowania i wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nieulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych i czynników mechanicznych. Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, wypełnia się:

- kartę ewidencji odpadu,
- kartę przekazania odpadów.

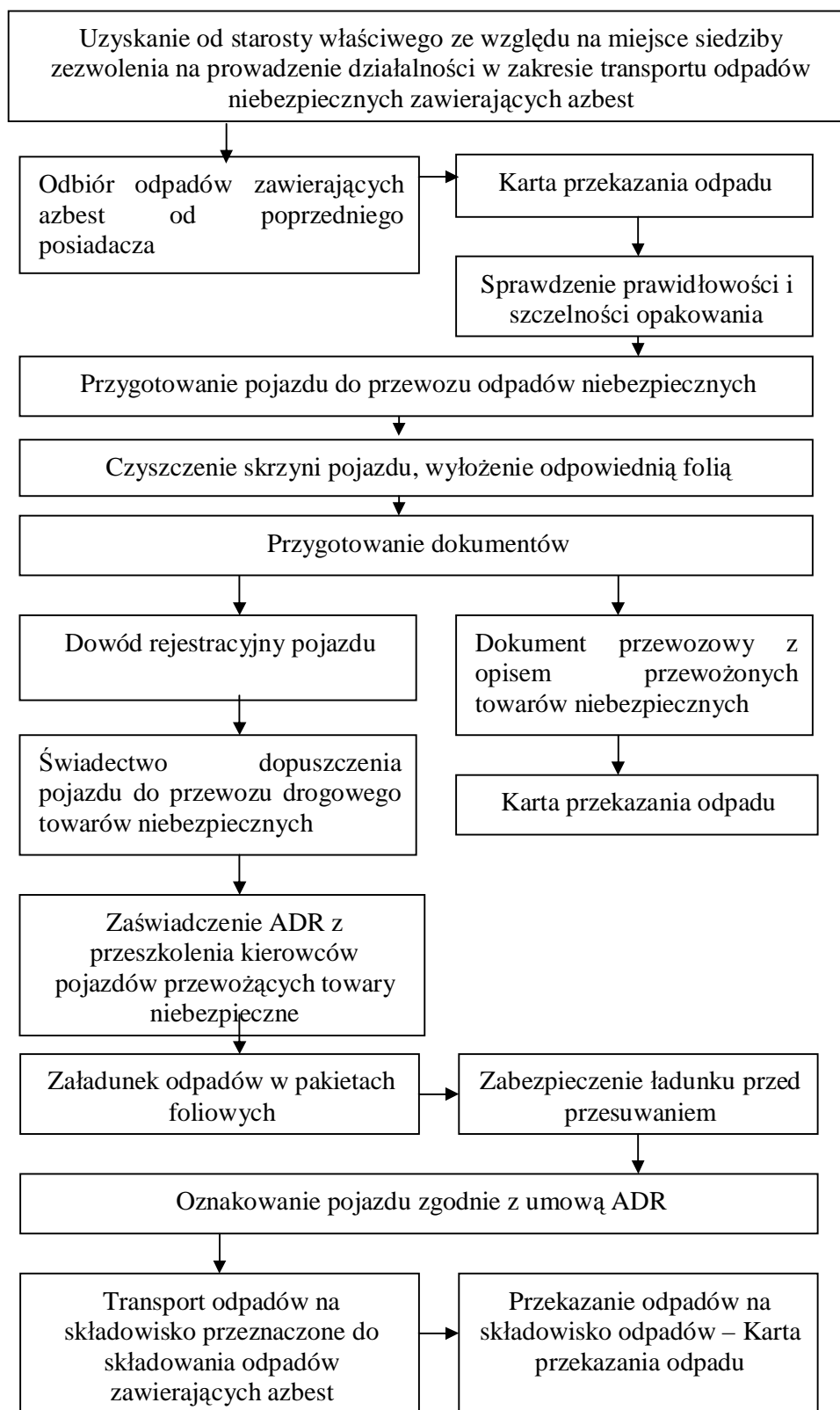
Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych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

Sposób odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych

Sposób postępowania związany z odbiorem, transportem i unieszkodliwianiem poprzez składowanie odpadów azbestowych zawarty jest w następujących procedurach:

- a) Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest:
 - Ø Procedura 5 - Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest;
- b) Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest:
 - Ø Procedura 6 - Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

P R O C E D U R A 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest



Opis procedury

Cel procedury

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania dotyczących przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Zakres procedury

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

Opis szczegółowy

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów wydaje starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów – po zasięgnięciu opinii właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Wniosek o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów powinien zawierać:

1. wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania lub transportu, w przypadku gdy określenie rodzaju jest niewystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować dla środowiska, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów.
2. Oznaczenie obszaru prowadzenia działalności.
3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów.
4. Wskazanie sposobu i środków transportu odpadów.
5. Przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów.
6. Przewidywany okres wykonywania działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest wydawane w drodze decyzji przez właściwy organ na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat. Transportem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest może zajmować się wytwórca odpadów lub inny, uprawniony do tego podmiot prawny. W każdym przypadku konieczne jest uzyskanie od właściwego starosty zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem karty przekazania odpadu – sporządzonej przez wytwórcę odpadów.

Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,

- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu doształcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy transporcie.

Posiadacz odpadów, dokonujący ich transportu, obowiązany jest do posiadania dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych, który według ADR powinien zawierać:

- numer rozpoznawczy odpadu nadawanego do przewozu i jego pełną nazwę,
- klasę, do której należy odpad nadawany do przewozu,
- liczbę sztuk przesyłki,
- całkowitą ilość przewożonych odpadów,
- nazwy i adresy nadawcy oraz odbiorcy przewożonych odpadów (składowiska).

Do przewożenia odpadów zawierających azbest mogą być używane samochody ciężarowe z nadwoziem skrzyniowym, bez przyczepy lub z jedną przyczepą. Pojazdy przewożące odpady niebezpieczne powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu towarów niebezpiecznych. Świadectwo to wystawiane jest przez Dyrektora Transportowego Dozoru Technicznego na podstawie badania technicznego pojazdu dokonanego przez okręgową stację kontroli pojazdów oraz sprawdzenia dokonanego przez Transportowy Dozór Techniczny. Kierowca wyznaczony do przewozu odpadów zawierających azbest, obowiązany jest posiadać – poza prawem jazdy – zaświadczenie ADR ukończenia kursu doształcającego kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne, wydane przez podmiot posiadający zezwolenie marszałka województwa na prowadzenie takiej działalności.

Każdy pojazd przewożący odpady zawierające azbest powinien być oznakowany dwiema odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi bez numerów rozpoznawczych. Tablice te powinny być prostokątne, o wymiarach 30x40 cm, barwy pomarańczowej odblaskowej, dookoła otoczone czarnym nieodblaskowym paskiem o szerokości nieprzekraczającej 15mm. Po wyładowaniu odpadów tablice te nie mogą być widoczne na pojeździe stojącym lub poruszającym się po drodze.

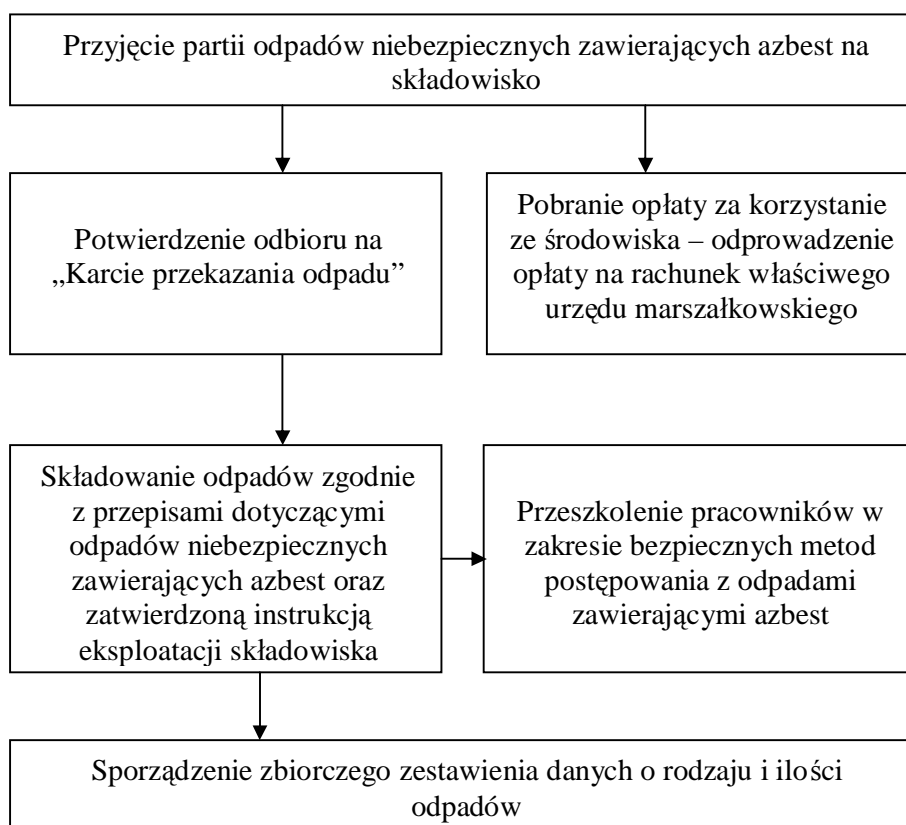
Przed każdym załadunkiem odpadów, skrzynia ładunkowa pojazdu powinna być dokładnie oczyszczona, w szczególności z ostrych i twardych przedmiotów (np. gwoździ, śrub) nie stanowiących integralnej części nadwozia pojazdu. Wskazane jest wyłożenie podłogi skrzyni ładunkowej folią, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem opakowań. Załadunek i rozładunek odpadów (palet, pojemników typu big-bag) powinny odbywać się przy wykorzystaniu dźwigu lub podnośnika. Transportujący odpady powinien odmówić przyjęcia przesyłki odpadów, która nie posiada oznakowania wyrobów i odpadów

zawierających azbest oraz w przypadku, gdy opakowanie zostało uszkodzone przy załadunku. Sztuki przesyłki z opadami zawierającymi azbest powinny być ułożone i umocowane na pojeździe tak, aby w czasie ich przewozu nie przesunęły się oraz nie były narażone na tarcie, wstrząsy, przewracanie się i wypadnięcie z pojazdu. W trakcie przewozu ładunek powinien być dokładnie zabezpieczony folią lub plancką przed uszkodzeniem.

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

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

P R O C E D U R A 6. Składowanie odpadów na składowiskach lub w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest



Opis procedury

Cel procedury

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

Zakres procedury

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

Opis procedury

Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy:

- przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
- potwierdzenie w karcie przekazania odpadów przyjęcia partii odpadów na składowisko,
- sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów przyjętych na składowisko,
- składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska,
- zapewnić deponowanie odpadów w sposób nie powodujący uszkodzenia opakowań odpadów,
- wykorzystać racjonalnie pojemność eksploatacyjną składowiska.

Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oznaczone w katalogu odpadów kodami 17 06 01* i 17 06 05* mogą być unieszkodliwiane przez składowanie na składowiskach lub wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk, przeznaczonych do wyłącznego składowania tych odpadów.

Składowiska lub kwatery buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się.

Zarządzający składowiskiem powinien uzyskać pozwolenie na użytkowanie składowiska po zatwierdzeniu instrukcji eksploatacji oraz po przeprowadzeniu kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Instrukcję eksploatacji składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdza, w drodze decyzji wojewoda.

Kierownik składowiska powinien posiadać świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami i m.in. obowiązany jest do prowadzenia ewidencji ilości odpadów przyjmowanych na składowisko.

Zarządzający składowiskiem pobiera od posiadacza odpadów zawierających azbest, opłatę za korzystanie ze środowiska, którą odprowadza na rachunek urzędu marszałkowskiego, właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

Zarządzający składowiskiem posiadającym wydzielone kwatery powinien zapewnić selektywne składowanie odpadów zawierających azbest, w izolacji od innych odpadów,

a miejsce składowania powinno być oznakowane i zaznaczone na planie sytuacyjnym składowiska. Odpady powinny być deponowane na składowiskach zlokalizowanych na terenach oddalonych od budynków mieszkalnych i izolowanych pasem zieleni.

Prace związane z deponowaniem odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza, a podstawowym zadaniem jest niedopuszczenie do rozszczelnienia opakowań odpadów. Opakowania z odpadami należy zdejmować z pojazdu przy użyciu urządzeń dźwigowych i ostrożnie układać w kwaterze składowiska. Niedopuszczalne jest zrzucanie lub wysypywanie odpadów z samochodów. Warstwa zdeponowanych odpadów powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem opakowań przez przykrycie folią lub warstwą gruntu o grubości około 5cm.

Opakowania z odpadami powinny być układane zgodnie z technologią składowania zatwierdzoną w instrukcji eksploatacji składowiska, uwzględniającą racjonalne wykorzystanie pojemności obiektu.

Niedopuszczalne jest kompaktowanie odpadów zawierających azbest, ani poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Dla składowisk odpadów zawierających azbest o kodach 17 06 01* i 17 06 05* nie stosuje się rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów.

Po zakończeniu składowania odpadów zawierających azbest na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia i wypełnieniu gruntem do poziomu terenu, zarządzający składowiskiem powinien złożyć wniosek do właściwego organu w celu uzyskania zgody na zamknięcie składowiska lub jego wydzielonej części.

Zgodę na zamknięcie składowiska odpadów niebezpiecznych wydaje w drodze decyzji wojewoda po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Sposób ewidencji danych dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest

Podstawą do opracowania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w pierwszej kolejności jest dokonanie rozpoznania stopnia zużycia tych wyrobów zabudowanych na konkretnych obiektach. Uzyskane dane powinny być gromadzone przez samorząd gminny, a następnie przekazywane wojewodzie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 175, poz. 1439). Informację o wyrobach azbestowych odpowiednio wójt, burmistrz lub prezydent miasta składa raz na rok do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy. Wzór „Informacji o rodzaju i miejscach występowania azbestu” przedstawiono w załączniku 5.

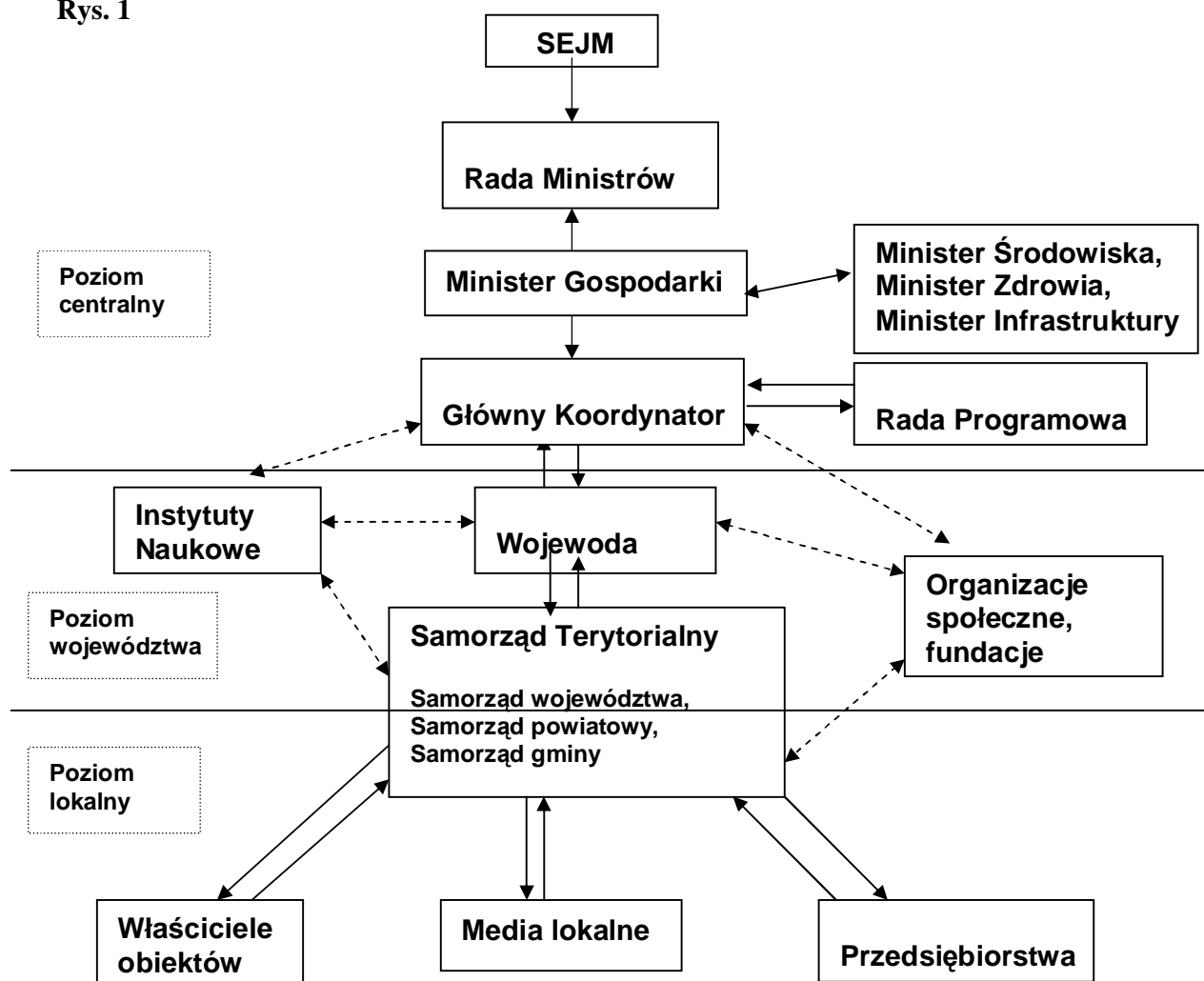
Sposób zarządzania, organizacji i wdrażania projektowanych rozwiązań

Jak stwierdzono w krajowym „Programie...” zadania przewidziane „Programem...” będą realizowane na trzech poziomach:

- *centralnym* – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator „Programu...”
- *wojewódzkim* – wojewoda, samorząd województwa,
- *lokalnym* – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Projekt zarządzania Krajowym Programem przedstawia Rys. 1

Rys. 1



Na poziomie lokalnym w realizację zadań krajowego „Programu..” zaangażowane są zarówno samorząd powiatowy jak również samorząd gminny.

Do **zadań gminy** należy:

- uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”.

Do **zadań rady gminy** należy:

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

Zgodnie z art.14 ustawy z dnia 27.04.2001 r o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz.628) na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym opracowywane są plany gospodarki odpadami. Azbest oraz wyroby zawierające azbest zaliczane są do odpadów niebezpiecznych, dlatego też w w/w planach winny znajdować się stosowne zapisy dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest.

Sposób edukacji i informacji społeczeństwa w zakresie problematyki azbestowej

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem złożonym i długotrwałym ze względu na dużą ilość i różnorodność stosowanych wyrobów, a także wysokość niezbędnych nakładów finansowych na usuwanie tych wyrobów. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres około 30–tu lat. Tak rozległe w przestrzeni i czasie zadanie wymaga określonej strategii postępowania.

Niezbędnym jest więc systematyczne rozpowszechnianie wśród społeczności lokalnej informacji o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest i wyroby zawierające azbest.

W tym celu istotnym jest przyjęcie następujących celów edukacyjnych:

- Działania edukacyjno – informacyjne skierowane do mieszkańców o skutkach dla zdrowia i środowiska narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości,
- Zorganizowanie fachowej pomocy wszystkim właścicielom obiektów zawierających azbest przy wypełnianiu „arkusza oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania...”,
- Edukacja w zakresie możliwości skutecznego pozyskiwania środków na usuwanie azbestu.

W niniejszym Programie proponuje się następujące działania:

- § działalność informacyjną bezpośrednio w Urzędzie Gminy,
- § działalność informacyjno-edukacyjną przez informacje w lokalnej prasie, na stronie internetowej gminy,
- § działalność informacyjno-edukacyjną w formie wydawniczej: ulotki, informacje na tablicach ogłoszeń,
- § działalność informacyjno-edukacyjną poprzez zajęcia z dziećmi i młodzieżą w szkołach.

5. Analiza ekonomiczna i techniczna

Analiza ekonomiczna

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

Pieniądze z funduszy zagranicznych (europejskich) jak i z Funduszy regionalnych (krajowych) są przeznaczone na realizację dużych projektów (m.in. duże miasta i związki gmin). Dlatego też, w niniejszym Programie przewidziano warianty dofinansowania w ramach istniejących ścieżek finansowych w WFOŚiGW.

Warianty finansowania Programu zostały ujęte w punkcie dotyczącym jego sposobów finansowania zadań.

Analiza techniczna

Bezpieczne usunięcie wyrobów zawierających azbest oznacza przeprowadzenie rozbiórki, transportu i zdeponowania odpadów zawierających azbest zgodnie z krajowymi przepisami prawnymi. Procesy te stanowią największe zagrożenie możliwością uwolnienia szkodliwych dla zdrowia włókien azbestowych.

Technologie do zastosowania w zabezpieczeniu wyrobów azbestowych

W świetle przepisów polskiego prawa wyroby azbestowe można użytkować, jeżeli nie zostały ujawnione widoczne uszkodzenia mogące stwarzać warunki dla emisji azbestu do środowiska. W celu bezpiecznego użytkowania tych wyrobów należy je zabezpieczyć przez:

- a) zabudowę (zamknięcie) przestrzeni, w której znajdują się wyroby zawierające azbest, szczelną przegrodą bez naruszenia samego wyrobu,
- b) pokrywanie wyrobów lub powierzchni zawierających azbest szczelną powłoką z głęboko penetrujących środków wiążących azbest, posiadających odpowiednią aprobatę techniczną.

Przy pracach zabezpieczających należy wyeliminować jakąkolwiek obróbkę mechaniczną wyrobów zawierających azbest.

Technologie do zastosowania w usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Przygotowanie stanowiska pracy powinno rozpocząć się od usunięcia wszystkich wolno stojących przedmiotów i wyposażenia z obszaru pracy. Obiekty, których nie można usunąć oraz podłoga, ściany i sufit powinny być szczelnie pokryte mocną folią polietylenową, tak aby tworzyły "obudowę" obszaru pracy. Do przedostawania się do strefy pracy powinno służyć jedno wejście przez system śluz stanowiących pomieszczenia higieniczno-sanitarne składający się z minimum trzech pomieszczeń: brudnego, prysznic i czystego.

Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu materiałów zawierających azbest. Osoby uczestniczące w pracach naprawczych lub rozbiórkowych powinny być wyposażone w:

- sprzęt ochrony układu oddechowego w postaci odpowiednich masek przeciwpyłowych, lecz nie wolno stosować przeciwpyłowych masek jednorazowego użytku,
- odzież ochronną, tj. ubrania z materiałów polimerowych.

Wykonawcy powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne.

Prace związane z usunięciem wyrobów azbestowych powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego.

Teren prac, w którym wykonuje się prace rozbiórkowe wyrobów azbestowych powinien być zabezpieczony i odizolowany od otoczenia osłonami.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest musi być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować emisję pyłu do powietrza lub co najmniej zminimalizować pylenie poprzez:

- Ü nawilżanie wyrobów zawierających azbest wodą przed ich usuwaniem i utrzymywaniem przez cały czas pracy,
- Ü demontaż całych wyrobów bez jakiegokolwiek uszkodzenia – jeżeli jest to technicznie możliwe,
- Ü oddzielanie materiałów trwale związanych z podłożem przy zastosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- Ü zabezpieczenie zdemontowanych wyrobów i odpadów, przez opakowanie lub zestalenie.

Szczególne zagrożenie powodują wyroby „miękkie” o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³, zawierające powyżej 25% azbestu. Łatwo ulegają one uszkodzeniom (kruszą się), czemu towarzyszy duża emisja pyłu azbestowego do otoczenia. Niezależnie od stanu technicznego tych wyrobów należy je usuwać z obiektu.

Podczas prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności oraz wykonywanie ich według przygotowanego planu.

Rozwiązania dotyczące odbioru, magazynowania, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych

Do transportu odpadów zawierających azbest stosuje się odpowiednio przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Ponadto, zgodnie z ustawą o odpadach podmiot świadczący usługi w tym zakresie powinien posiadać zezwolenie na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, wydane przez starostę właściwego ze względu na miejsce siedziby firmy. Odpady przekazuje się posiadaczowi prowadzącemu działalność w zakresie transportu potwierdzając ten fakt kartą przekazania odpadu. Odpady zawierające azbest należy odpowiednio oznakować, a transport odpadów wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności:

1. odpady o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m^3 szczelnie opakować w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm,
2. odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m^3 zestalić przy użyciu cementu, a następnie szczelnie opakować w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm,
3. odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m^3 szczelnie opakowane w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm umieścić w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelnie zamknąć,
4. odpady w trakcie przygotowywania ich do transportu utrzymywać w stanie wilgotnym,
5. oznakować opakowania,
6. odpady przygotowane do transportu magazynować w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych,
7. środek transportu, przed załadowaniem odpadów, powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu,
8. ładunek odpadów powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu.

Odporność azbestu na działanie większości czynników destrukcyjnych takich jak temperatura lub czynniki chemiczne jest głównym powodem, który stanowi o ograniczonej ilości metod utylizacji odpadów azbestowych.

Warto jednak zasygnalizować, iż istnieją pewne rozwiązania w zakresie unieszkodliwiania odpadów azbestowych przez destrukcję termiczną odpadów zawierających azbest podejmowane przez środowiska naukowców z Politechniki Śląskiej i Łódzkiej. Prace te są jednak w sferze badań, prób i eksperymentów.

Inną metodą jest także chemiczne unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, której technologia została opracowana przez Solway Umweltchemie w Hanowerze.

Ograniczeniem rozpowszechnienia obu tych metod utylizacji odpadów azbestowych są duże koszty.

Niewątpliwie najbardziej rozpowszechnionym sposobem unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest składowanie. Usuwane odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Ze względu na odporność na działanie czynników atmosferycznych, kruchość i łamliwość azbestu, wszelkie prace na składowiskach

przyjmujących odpady azbestowe, winny być prowadzone z zachowaniem szczególnych zasad BHP. Zagadnienia te szczegółowo regulują stosowne akty prawne w postaci rozporządzenia ministra środowiska w sprawie stwierdzenia kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami (Dz.U. Nr 140 z 2001 r. oraz w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk Dz.U. Nr 61 z 2003).

Na dzień dzisiejszy, brak jest możliwości oszacowania dokładnych ilości odpadów azbestowych wytwarzanych w ciągu roku, jednakże można stwierdzić, że proces usuwania wyrobów zawierających azbest będzie następował sukcesywnie. W związku z tym, należy liczyć się z powstaniem problemu związanego z transportem odpadów azbestowych na położone poza Powiatem Cieszyńskim składowiska odpadów niebezpiecznych. Najbliższe składowiska odpadów azbestowych to składowisko Przedsiębiorstwa Produkcyjno Handlowo Usługowego "KOMART" w Knurowie oraz składowisko Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach. Są to składowiska odpadów komunalnych, gdzie wydzielono kwatery na odpady zawierające azbest o pojemności odpowiednio: 88 800 m³ oraz 280 000 m³. Ponadto, istnieją jeszcze dwa takiego typu miejsca na terenie naszego województwa, tj.: składowisko odpadów poprodukcyjnych Zakładów Koksowniczych „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej, gdzie wydzielono kwaterę na odpady azbestowe o pojemności 2300 m³, jak również składowisko odpadów azbestowych zarządzane przez Mittal Stall Poland S.A. znajdujące się również w Dąbrowie Górniczej.

Zgodnie z założeniami „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego”, na terenie województwa śląskiego przewiduje się budowę składowisk odpadów azbestowych według następującego harmonogramu:

- § do 2006 r. – składowisko o powierzchni 2 ha;
- § do 2012 r. – składowisko o powierzchni 2 ha;
- § w perspektywie lat 2016 – 2032 konieczna będzie budowa jeszcze dwóch dodatkowych obiektów o powierzchni 2 ha każdy.

W aspekcie budowy składowisk odpadów azbestowych można rozważać budowę nowych obiektów, bądź wydzielenie kwater na odpady azbestowe na terenie istniejących już składowisk odpadów komunalnych. Należy w tym miejscu dodać, iż „Powiatowy plan gospodarki odpadami dla powiatu cieszyńskiego” nie przewiduje budowy składowiska odpadów zawierających azbest, wskazując tym samym na składowisko „P.P.U.H. KOMART” w Knurowie jako najbliższe składowisko przystosowane do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

6. Wytyczne do programu edukacji społeczeństwa

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem złożonym i długotrwałym ze względu na dużą ilość i różnorodność stosowanych wyrobów, a także wysokość niezbędnych nakładów finansowych na usuwanie tych wyrobów. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres – około 30–tu lat. Tak rozległe w przestrzeni i czasie zadanie wymaga określonej strategii postępowania.

Świadomość społeczeństwa o bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest jest warunkiem koniecznym, aby nie powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska.

W niniejszym programie proponuje się następujące działania:

- § działalność informacyjną bezpośrednio w Urzędzie Gminy,
- § działalność informacyjno-edukacyjną przez informacje w lokalnej prasie, na stronie internetowej gminy,
- § działalność informacyjno-edukacyjną w formie wydawniczej: ulotki, informacje na tablicach ogłoszeń,
- § działalność informacyjno-edukacyjną poprzez zajęcia z dziećmi i młodzieżą w szkołach.

W ramach realizacji Programu rozpoczęto następujące działania edukacyjno-informacyjne dotyczące problematyki związanej z azbestem:

- § spotkanie z Sołtysami i Radnymi Gminy Strumień połączone z prelekcją dotyczącą szkodliwego działania azbestu dla zdrowia i środowiska, obowiązku inwentaryzacji i sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości, a także zadaniach gminy wynikających z krajowego „Programu...” i możliwościach pozyskiwania środków na usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- § artykuły w lokalnym dwutygodniku „Nowa Formacja” (Nr 8/485, 10/487, 12/489, 15/492) dotyczące szkodliwości azbestu, obowiązku inwentaryzacji wyrobów azbestowych, postępowania z nimi oraz konieczności stopniowego ich usuwania,
- § indywidualne rozmowy z właścicielami gospodarstw, na których znajdują się wyroby azbestowe, na temat usuwania wyrobów zawierających azbest podczas przeprowadzonej inwentaryzacji.

7. Analiza oddziaływania planu na środowisko

Ryzyko narażenia na pył azbestowy w wyniku realizacji usuwania wyrobów azbestowych

Azbest jest zaliczany do dziesięciu najgroźniejszych substancji zanieczyszczających na ziemi. W związku z tym, azbest znajduje się w wykazie opracowanym przez Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej, jako niebezpieczna substancja chemiczna o udowodnionym działaniu rakotwórczym dla człowieka. Badania naukowe udowodniły, że azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia dróg oddechowych na wdychanie jego włókien.

Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, czyli takie, które mogą występować w postaci trwałego aerozolu w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do organizmu. Są one dłuższe od 5 mikrometrów, mają grubość nie większą niż 3 mikrometry i stosunek długości do średnicy mniejszy niż 3 : 1. Włókna te wdychane do pęcherzyków płucnych, nie mogą już być wydalone.

Oddychanie powietrzem skażonym włóknami azbestowymi prowadzi do szeregu chorób układu oddechowego: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc (najpowszechniejszy nowotwór złośliwy powodowany przez azbest), międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej (nowotwory o wysokiej złośliwości). Zachorować mogą osoby, które miały kontakt z azbestem ze względu na rodzaj wykonywanej pracy oraz osoby narażone na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu lub osoby narażone na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o dużym stężeniu włókien azbestowych. Nieznana jest minimalna ilość pyłu azbestowego, która wywołuje choroby. Wiadomo natomiast, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe jest ryzyko choroby. Choroby mogą wystąpić nawet po 30 latach od momentu kontaktu z pyłem azbestowym.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest są pracami niebezpiecznymi ze względu na zagrożenie emisją pyłu azbestowego do otoczenia. Ryzyko narażenia na pył azbestowy wzrasta wówczas, gdy prace te są wykonywane przy niezachowaniu zasad BHP oraz niezgodnie z przepisami prawnymi.

Warto zaznaczyć, że ryzyko narażenia na pył azbestowy zwiększa się również wtedy, gdy po demontażu wyroby zawierające azbest są deponowane na tzw. „dzikich wysypiskach”. Powoduje to nieustanne ich uwalnianie się do środowiska i wchłanianie przez organizmy żywe poprzez układ oddechowy.

Sposób eliminowania zmniejszenia ryzyka narażenia na pył azbestowy w wyniku realizacji usuwania wyrobów azbestowych

Istotne znaczenie dla wielkości poziomów zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu, jakie powstają podczas prac demontażowych, ma zasada obniżania emisji pylenia wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i tak jak to możliwe. W celu zmniejszenia ryzyka narażenia na pył azbestowy wymagane jest spełnienie odpowiednich potrzeb z dziedziny BHP. Podczas realizacji prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest istnieje konieczność:

- ü stosowania przez wykonawców specjalistycznego sprzętu i technik pracy zmniejszających pylenie,
- ü stosowania odzieży ochronnej,
- ü odpowiedniego oznakowania i izolowania stref pracy,
- ü oznakowania, magazynowania, transportu i unieszkodliwiania odpadów hermetycznie opakowanych i oznakowanych - na specjalistycznych składowiskach,
- ü przeszkolenia pracowników w zakresie minimalizacji zagrożeń.

W wypadku usuwania materiałów zawierających azbest konieczne jest ich zwilżenie wodą, usuwanie, gdy jest to możliwe wyrobów w całości, unikając ich łamania i przy zachowaniu pracy ręcznej, oraz przy zabezpieczeniu - odizolowaniu pola prac od otoczenia. Odpowiednie oddzielenie pola prac od otoczenia ma zapobiegać ewentualnemu skażeniu azbestem. Na stanowisku pracy należy monitorować stężenie włókien azbestu w powietrzu a po zakończeniu prac sprawdzić na okoliczność ewentualnego wystąpienia azbestu (czystość) miejsce prac i najbliższe otoczenie.

8. Sposób i finansowanie zadań

Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strumień.

W programie założono, że usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie się odbywać ze wsparciem finansowym Gminy Strumień w latach 2008 – 2032. W tym celu Program został podzielony na 2 etapy – I etap lata 2008-2011 i II etap 2012-2032.

Wsparcie dotyczyć będzie sfinansowania 50%, 75% lub 100% kosztów: demontażu, zabezpieczenia, transportu i unieszkodliwienia wyrobów. Dofinansowanie może odbywać się ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i/lub Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Niniejszy Program przewiduje dofinansowanie zadań prywatnych właścicieli nieruchomości oraz gminnych jednostek budżetowych.

Natomiast Firmy, związki i organizacje pozarządowe mogą ubiegać się indywidualnie o dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest m.in. z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska, z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska, EkoFunduszu, Banku Ochrony Środowiska i innych.

Szczegółowe warunki pomocy finansowej dla osób podejmujących się usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest określone zostaną w odrębnym Zarządzeniu Burmistrza Miasta Strumienia.

Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

W związku z zagrożeniem dla zdrowia i życia powodowanym przez azbest, powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów zawierających azbest już istniejących.

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

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

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

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

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

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

W przypadku realizacji Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Strumień, proponuje się wykorzystanie Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu

Istnieje możliwość podjęcia starań w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych na usuwanie azbestu z budynków stanowiących własność osób fizycznych, gdzie wnioskodawcą jest Samorząd Gminny. Taką możliwość stwarza Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. Z uwagi na wielkość zadania oraz jego specyfikę niniejsza analiza przedkłada warianty pozyskania środków z tegoż funduszu.

Zasady funkcjonowania Narodowego, Wojewódzkich, Powiatowych i Gminnych Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska.

Zasadniczym celem Wojewódzkiego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Istniejący na dzień dzisiejszy Regulamin dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Katowicach zadań z zakresu usuwania azbestu (zatwierdzony uchwałą Rady Nadzorczej nr 85/2005 z dnia 31.03.2005 roku) zakłada m.in. następujące wysokości i formy dofinansowania:

- Realizacja zadań polegających na usuwaniu azbestu z budynków stanowiących własność osób fizycznych może być dofinansowana w formie pożyczki w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych. Wnioskodawcą może być jedynie jednostka samorządu terytorialnego,

która przedkłada zbiorczy wniosek obejmujący budynki wszystkich zainteresowanych mieszkańców.

Należy dodać, iż Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej może dokonać umorzenia części pożyczki. Częściowe umorzenie może być udzielone do wysokości 50% wykorzystanej kwoty pożyczki dla jednostek samorządu. W przypadku tegoż zadania realizowanego przez Gminę Strumień, umorzenie można uzyskać jeszcze przed spłatą 50% pożyczki (Zasady udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do preferencyjnych kredytów i pożyczek – WFOŚiGW Katowice).

Mimo, iż regulamin ten wygasa w 2007r. należy przypuszczać, iż WFOŚiGW opracuje nowy regulamin na lata następne zawierający przypuszczalnie podobne warunki.

Aby realizacja Programu przyniosła zakładane efekty ekologiczne i społeczne, i aby świadomość ekologiczna mieszkańców ukształtowała się w kierunku zgodnego z prawem zdjęcia i utylizacji pokryć azbestowych – koniecznym wydaje się zaproponowanie mieszkańcom dofinansowania w wysokości min. 50 % poniesionych kosztów kwalifikowanych tj. obejmujących sumę kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwienia poprzez składowanie odpadów zawierających azbest.

Dlatego też w niniejszym Programie przewidziano trzy warianty dofinansowania – na poziomie 50%, 75% i 100%.

Autorzy niniejszego Programu, wskazują iż najlepsze efekty ekologiczne i wzrost świadomości mieszkańców ws. postępowania z azbestem daje dofinansowanie w wysokości 100% kosztów kwalifikowanych. Należy przy tym pamiętać, iż poza kosztami usunięcia wyrobów azbestowych właściciele nieruchomości muszą ponieść koszty nowego pokrycia dachowego oraz niejednokrotnie koszty zmiany więźby dachowej. Dlatego zbyt małe dofinansowanie lub jego całkowity brak skutecznie zwiększa ilość prób nielegalnego zdjęcia i „unieszkodliwienia” azbestu na „dzikich wysypiskach”.

Założenia ogólne:

Źródła finansowania – GFOŚiGW w Strumieniu oraz WFOŚiGW w Katowicach*

Ilość azbestu : 31.572 m²

Średni koszt kwalifikowany (demontażu, transport i unieszkodliwienia m² azbestu) – 20 zł

Koszt całkowity – 31.572 x 20 zł = 631.440 zł

* - dofinansowanie z WFOŚiGW w Katowicach w formie pożyczki dla jednostki samorządu terytorialnego do 100% kosztów kwalifikowanych

Warianty dofinansowania:

Wariant 1

Dofinansowanie 50% ogólnych kosztów usuwania azbestu poniesionych przez właściciela posesji tj. 315 720 zł

l.p.	Źródła dofinansowania	Etap I 2008-2011 (zł)	Etap II 2012-2032 (zł)	Suma (zł) Koszty w latach 2008- 2032
1A	GFOŚiGW (całość)	172 990	142 730	315 720
1B	WFOŚiGW (całość)	172 990	142 730	315 720
1C	GFOŚiGW – 50%	86 495	71365	157 860
	WFOŚiGW – 50%	86 495	71365	157 860

Wariant 2

Dofinansowanie 75% ogólnych kosztów usuwania azbestu poniesionych przez właściciela posesji tj. 473 580 zł

l.p.	Źródła dofinansowania	Etap I 2008-2011 (zł)	Etap II 2012-2032 (zł)	Suma (zł) Koszty w latach 2008- 2032
2A	GFOŚiGW (całość)	259 485	214 095	473 580
2B	WFOŚiGW (całość)	259 485	214 095	473 580
2C	GFOŚiGW – 50%	129 742,5	107 047,5	236 790
	WFOŚiGW – 50%	129 742,5	107 047,5	236 790

Wariant 3

Dofinansowanie 100% ogólnych kosztów usuwania azbestu poniesionych przez właściciela posesji tj. 631 440 zł

l.p.	Źródła dofinansowania	Etap I 2008-2011 (zł)	Etap II 2012-2032 (zł)	Suma (zł) Koszty w latach 2008- 2032
3A	GFOŚiGW (całość)	345 980	285 460	631 440
3B	WFOŚiGW (całość)	345 980	285 460	631 440
3C	GFOŚiGW – 50%	172 990	142 730	315 720
	WFOŚiGW – 50%	172 990	142 730	315 720

Należy pamiętać, iż zgodnie z istniejącym Regulaminem dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Katowicach zadań z zakresu usuwania azbestu (zatwierdzonego uchwałą Rady Nadzorczej nr 85/2005 z dnia 31.03.2005 r.) o dofinansowanie z WFOŚiGW w Katowicach mogą się ubiegać jedynie obiekty zakwalifikowane do I stopnia pilności w „Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”, wykonanej zgodnie ze wzorem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649).

Jednakże mając na uwadze fakt, iż regulamin ten zostanie zmieniony w 2008r. (a termin obowiązywania niniejszego „Planu...” przewidziano na lata 2008-2032) oraz tendencją do stałego pogarszania się stanu technicznego pokryć azbestowych, w niniejszym Planie przeprowadzono symulację kosztów na podstawie zadeklarowanych planowanych terminów zdejmowania pokryć azbestowych przez właścicieli nieruchomości w Gminie Strumień.

9. Harmonogram realizacji Programu

Harmonogram realizacji gminnego programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strumień na lata 2008-2032

Lp.	Zadania	Termin realizacji	Koszty (zł)
1.	Opracowanie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Strumień”	2007 r.	6000 zł
2.	Działania informacyjno – edukacyjne	2008 – 2032 r.	-
2.1	Opracowanie Zarządzenia Burmistrza Strumienia w sprawie warunków dofinansowania działań polegających na usunięciu i unieszkodliwieniu wyrobów zawierających azbest	2008r.	-
2.2	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków i instalacji zawierających azbest.	2008 r.	-
2.3	Inne działania informacyjno - edukacyjne m.in.: informacja w lokalnej prasie, na stronie internetowej gminy, ogłoszenia w UG, na tablicach ogłoszeń, ulotki, informowanie mieszkańców w Urzędzie Gminy, zajęcia w szkołach	2008 – 2032 r.	-
3.	Coroczna aktualizacja bazy danych dotyczącej ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	2008 – 2032 r.	-
4.	Demontaż wyrobów zawierających azbest, odbiór odpadów zawierających azbest (płyty azbestowo – cementowe) z nieruchomości osób fizycznych,	2008-2032 r.	631.440
5.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem kolejności złożenia	2008 r.	-
6.	Przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań Programu	Corocznie	-
7.	Zatwierdzanie harmonogramu rzeczowo – finansowego Programu na rok następny (lub na 2 lata)	Corocznie lub co 2 lata	
8.	Raporty okresowe z realizacji Programu – w ramach	co 2 lata	-

GMINNY PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

	raportowania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami – przedstawiane Radzie Gminy		
9.	Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami z uwzględnieniem zadań dotyczących odpadów zawierających azbest wynikających z Programu usuwania azbestu	2008 r.	-
10.	Aktualizacja Gminnego Programu usuwania azbestu	2012r.	8.000

Wykonanie Programu powierza się Władzom Gminy.

10. Monitoring realizacji Programu

Niniejszy Program usuwania azbestu z terenu Gminy Strumień wpisuje w realizację Krajowego Planu Usuwania Azbestu przyjętego przez Radę Ministrów w 2002r., którego zadania będą realizowane na trzech poziomach:

- Ø Centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator KP UA,
- Ø Wojewódzkim – wojewoda, samorząd województwa,
- Ø **Lokalnym** – samorząd powiatowy, **samorząd gminny**.

Należy zaznaczyć, że Gminny Program powinien być realizowany przez istniejącą strukturę samorządu gminnego i nie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia Programu będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytutami naukowymi oraz mediami.

Według Krajowego planu usuwania azbestu do zadań szczebla lokalnego (samorządu gminnego) należy:

- ⇒ uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- ⇒ współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,
- ⇒ przygotowanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- ⇒ przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań Programu;

Do zadań Rady Gminy należy:

- ⇒ przyjmowanie rocznych sprawozdań rzeczowo - finansowych z realizacji zadań Programu oraz zatwierdzanie harmonogramu rzeczowo – finansowego na rok następny (lub na kolejne 2 lata).

Niezbędnym elementem zarządzania Programem jest jego systematyczne monitorowanie. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest w Gminie Strumień w kolejnych latach realizacji Programu tj.:

- ilości zutyliczowanych w danym roku odpadów zawierających azbest,
- ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do likwidacji.

Raz na 2 lata w ramach raportowania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami przedstawiany będzie Radzie Gminy raport przedstawiający wyniki realizacji Programu.

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

Wskaźniki monitorowania programu.

Lp.	Wskaźniki monitoringu	Jednostka miary
1.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu	%
2.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji programu.	%
3.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
4.	Ilość zlokalizowanych w Gminie Strumień dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	ilość

Zakłada się, że przyjęcie niniejszego „Programu” w zakresie pomocy mieszkańcom Gminy Strumień w postaci dofinansowania odbioru, transportu i składowania odpadów zawierających azbest spowoduje dużą intensywność usuwania azbestu w pierwszym okresie obowiązywania „Programu”. Wynikiem realizacji „Programu” będzie stopniowe zmniejszanie się ilości rocznie usuwanego azbestu w latach następnych.

11. Wnioski

Pomimo wprowadzenia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkadziesiąt lat. Należy pamiętać, że nie jest szkodliwa sama obecność w budynku materiałów zawierających azbest. Niebezpieczeństwo pojawia się w wyniku nieprawidłowego obchodzenia się z tymi elementami, na skutek czego mogą one stać się niebezpieczne, będąc źródłem emisji włókien azbestowych do powietrza.

Bardzo ważne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Pozwoli to na uzyskanie pełnej wiedzy na ten temat i podejmowanie przez jednostki samorządowe skutecznych działań mających na celu pomoc właścicielom obiektów w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy, pozwoli wyeliminować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia. Z tego względu jednym z głównych celów niniejszego programu jest przybliżenie jak najszerszym kręgom społeczeństwa problematyki bezpiecznej eksploatacji i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Od 14 maja 2002 r. obowiązuje w Polsce 30-letni „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

Dokument powstał w wyniku przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej *Rezolucji w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki* z dnia 19 czerwca 1997 r. (MP Nr 38, poz. 373) oraz ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 3, poz. 20 z 2004 r. z pz. zm.).

Ze względu na zagrożenie, jakie niesie ze sobą obecność włókien azbestowych w powietrzu, Program ten jest jednym z priorytetowych dla ochrony zdrowia i środowiska. Choć azbest dobrze zabezpieczony nie stanowi niebezpieczeństwa dla zdrowia, to uszkodzony (m.in. w wyniku obróbki mechanicznej lub kwaśnych deszczy) może stać się przyczyną śmiertelnych chorób: pylicy azbestowej – azbestozy, raka płuc, międzybłonniaka opłucnej oraz innym zmian w płucach. Dlatego jedynym sposobem wykluczenia niebezpieczeństwa związanego z azbestem jest jego stopniowe usuwanie z naszego otoczenia i – co bardzo ważne – usuwanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska. Prace te muszą zostać zakończone do końca 2032 r.

W ramach realizacji Programu Krajowego poszczególne Gminy przygotowują własne programy gminne.

Władze samorządowe Gminy Strumień dostrzegły problem związany z wyrobami zawierającymi azbest i postanowiły przygotować niniejszy Program mający na celu określić ilość azbestu na posesjach osób fizycznych.

W ramach realizacji niniejszego Programu dokonano inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie nieruchomości osób fizycznych w Gminie Strumień. Ankiety wraz z wykazem posesji, na których znajdują się wyroby zawierające azbest znajdują się w Urzędzie Gminy Strumień. W wyniku inwentaryzacji można stwierdzić, iż w stosunku do danych

wojewódzkich czy też ogólnopolskich – Gmina Strumień, nie jest Gminą w której ilość czy też stan istniejącego azbestu stanowiłyby znaczący problem. Azbest zlokalizowano na 185 posesjach na terenie Gminy.

Ulice, przy których może występować największe narażenie na ekspozycję azbestu, zostały zaznaczone na mapach poszczególnych miejscowości Gminy Strumień, będących załącznikiem nr 7 do niniejszego Gminnego Programu.

Mimo, iż na usunięcie wyrobów azbestowych z terytorium Polski pozostało jeszcze 25 lat, należy realizację tegoż Programu rozpocząć jak najszybciej, biorąc pod uwagę fakt ograniczenia finansowe zarówno Samorządu Gminnego jak też właścicieli nieruchomości. Dlatego też realizację tegoż Programu podzielono na 2 etapy : I etap lata 2008-2011 i II etap lata 2012-2032. Nieco ponad 50 % z powierzchni pokrytych azbestem przewidziano do ściągnięcia i utylizacji w latach 2008-2011. W Programie przewidziano dofinansowanie usuwania azbestu od osób prywatnych zarówno w wariacie z uwzględnieniem środków z zewnętrznych jak też wyłącznie własnych.

Zaproponowana przez Gminę forma dofinansowania dla właścicieli obiektów zawierających azbest, stawia jako warunek pomocy, spełnienie wszystkich wymogów formalnych dotyczących informowania o tych wyrobach oraz prowadzenia prac przy usuwaniu azbestu.

Upowszechnienie programu będzie skutkowało podnoszeniem świadomości społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją usuwaniem azbestu.

Informacje, jak postępować w trakcie eksploatacji, zabezpieczania lub usuwania azbestu i materiałów zawierających azbest, jak postępować z wytworzonymi odpadami aż po ich deponowanie na składowisku, przedstawione w niniejszym dokumencie, powinny pomóc w rozpowszechnianiu stosowania dobrych wzorców bezpiecznego postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest.

Usuwanie azbestu nie jest zadaniem łatwym. Niezbędna jest intensyfikacja działań edukacyjnych skierowanych do społeczeństwa, bowiem ciągle istnieje mała świadomość zagrożenia, jakie niesie ze sobą narażenie na działalność azbestu.

Zadanie likwidacji zagrożenia wynikającego z obecności wyrobów zawierających azbest w naszym otoczeniu zostało powierzony zarówno urzędom centralnym, jak i samorządowym. Niniejszy Gminny program usuwania wyrobów zawierających azbest w założeniu ma umożliwić realizację tegoż zadania.

12. Załączniki

Załącznik nr 1 – Ankieta - Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Strumień

Załącznik nr 2 – Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Załącznik nr 3 - Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania

Załącznik nr 4 - Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone

Załącznik nr 5 -Informacja o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska

Załącznik nr 6 - Wykaz firm posiadających zezwolenie na usuwanie azbestu.

Załącznik nr 7 – Rejony, przy których może występować największe narażenie na ekspozycję azbestu

13. Literatura

1. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 14 maja 2002r.,
2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strumień
3. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Strumień
4. Azbest – narażenie i skutki zdrowotne – dr hab. Edward Więcek, Bezpieczeństwo Pracy 2/2004
5. Azbest – ekspozycja zawodowa i środowiskowa: skutki, profilaktyka – Neonila Szeszenia-Dąbrowska, Łódź: Oficyna Wydawnicza Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, 2004r.,
6. Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego dla realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – materiał przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej”, Warszawa 2003,
7. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego – Katowice, 2003 rok.

Załącznik nr 1

ANKIETA *Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Strumień*

Prosimy podkreślić właściwe:

2. Na terenie mojej posesji wyroby zawierające azbest znajdują się na:
 - a) dach budynku mieszkalnego
 - b) dach budynku gospodarczego lub garażu
 - c) zadaszenie wiaty
 - d) elewacja budynku mieszkalnego
 - e) elewacja budynku gospodarczego lub garażu
 - f) inny (podać jaki)
3. Rodzaj wyrobu zawierającego azbest:
 - a) płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie
 - b) płyty azbestowo-cementowe płaskie (elewacyjne) stosowane w budownictwie
 - c) inne
4. Powierzchnia (dachu, elewacji), na której znajduje się azbest w m²: m²
4. Stan techniczny:
 - a) dobry (powierzchnia pomalowana, brak widocznych uszkodzeń)
 - b) niezadowolający (małe uszkodzenia, brak ubytków)
 - c) bardzo zły (uszkodzenie w postaci widocznych pęknięć wyrobu, duże ubytki na powierzchni)
5. Przewiduję usunięcie wyrobów zawierających azbest w latach:
 - a) 2007 - 2008
 - b) 2009 - 2010
 - c) 2010 - 2011
 - d) później
6. W przypadku dofinansowania przez gminę kosztów związanych z usunięciem azbestu chciałbym dokonać wcześniejszego usunięcia wyrobów zawierających azbest:
 - a) TAK
 - b) NIE

Imię i Nazwisko właściciela posesji (dane wyłącznie dla celów inwentaryzacji):

.....

Adres:

.....

.....

Wypełnioną ankietę prosimy składać u sołtysów, w Urzędzie Miejskim w Strumieniu ul. Rynek 4, w Referacie Gospodarki Nieruchomościami i Środowiska lub przesłać pocztą na adres „Galeja Technika i Technologia” ul. Fabryczna 10, 43-430 Skoczów lub drogą elektroniczną na adres galeja@galeja.com.pl **w terminie do 31 maja 2007r.**

Szczegółowe informacje związane z wypełnieniem ankiet można uzyskać u wykonawcy programu, pod numerem telefonu (033) 479-85-25.

INFORMACJA

Orientacyjny koszt wykonania usługi polegającej na demontażu, transporcie i późniejszym unieszkodliwieniu poprzez składowanie powstałego odpadu zawierającego azbest przez uprawnioną firmę wynosi średnio od 15 do 25 zł za m².

Jednocześnie informujemy, że „Program usuwania azbestu w Gminie Strumień” umożliwi ubieganie się przez gminę o środki pomocowe z funduszy zewnętrznych na usuwanie azbestu, co pozwoli na znaczne zmniejszenie kosztów ponoszonych przez mieszkańców.

Załącznik nr 2

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 (m², tony)

2)
.....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
I. Sposób zastosowania azbestu			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/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		30 ³⁾
11.	Małe uszkodzenia		10 ⁴⁾
12.	Brak		0
V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś 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, nieuszczelnym 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

Suma punktów oceny

Stopień pilności I
(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)

65 i więcej punktów

Stopień pilności II
(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)

powyżej 35 do 60 punktów

Stopień pilności III
(ponowna ocena w terminie do 5 lat)

do 35 punktów

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

.....
Oceniający (nazwisko i imię)

.....
Właściciel / Zarządca

.....
Adres

Data.....

¹⁾ Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym - załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. 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. Nr 192, poz. 1876).

²⁾ Zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym - § 7 wymienionego w odnośniku 1 rozporządzenia.

³⁾ Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej niż 3 % powierzchni wyrobu.

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

Załącznik nr 3

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres
2. Właściciel /zarządca/ użytkownik^{*)} :..
 - a) osoba prawna – nazwa, adres
 - b) osoba fizyczna – imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:
 - a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu⁵⁾
 - b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji
8. Inne istotne informacje o wyrobach⁶⁾

(podpis)

Data

Objaśnienia:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

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

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

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

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

⁴⁾ Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" – załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

⁵⁾ Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

⁶⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu i instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

Załącznik nr 4

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. Miejsce, adres

.....
.....

2. Właściciel/zarządca²⁾:

a) osoba prawna - nazwa, adres,

.....
.....

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

.....
.....

3. Tytuł własności

.....
.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾

.....
.....

5. Ilość (m², tony)³⁾

.....
.....

6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów

.....
.....

7. Planowane usunięcia wyrobów:

.....
.....

a) sposób

.....
.....

b) przez kogo

.....
.....

c) termin

.....
.....

8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
.....

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

¹⁾ Niepotrzebne skreślić.

²⁾ Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

³⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

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

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

⁴⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik nr 5

INFORMACJA O RODZAJU, ILOŚCI I MIEJSCACH WYSTĘPOWANIA AZBESTU, PCB ORAZ INNYCH SUBSTANCJI STWARZAJĄCYCH SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Gmina: Informacje za okres:
Powiat: określające stan na dzień:
Województwo:

Dział 1. Informacje dotyczące azbestu

Lp.	Nazwa wyrobu zawierającego azbest ¹⁾	Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest (adres)	Jednostka miary	Ilość	Uwagi ²⁾

Objaśnienia:

¹⁾ Przy określaniu nazwy wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- * płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- * płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- * rury i złącza azbestowo-cementowe,
- * izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- * wyroby cieme 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 i tektura,
- * inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

²⁾ Należy wskazać obiekt, w którym znajdują się wyroby zawierające azbest, oraz określić ich stan - stopień uszkodzenia wyrobów zawierających azbest.

Osoba sporządzająca zestawienie:

.....
(imię i nazwisko) (stanowisko) (telefon) (e-mail)

WÓJT (BURMISTRZ, PREZYDENT MIASTA):

.....
(imię i nazwisko, podpis, pieczęć wójta, burmistrza, prezydenta miasta)

Załącznik nr 6

FIRMY POSIADAJĄCE ZEZWOLENIA NA USUWANIE AZBESTU

1. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MIRBUD” Sp. z o.o., ul. Św. M. Kolbego 10, 43-300 Bielsko – Biała, tel. 811-63-88
termin: 21.08.2012 r. teren całego powiatu, bez Wisły
2. „Ekostar Polska” Sp. Z o. o., ul. Raclawicka 15/17, 53- 149 Wrocław, tel. (071) 782 81 92 – 91,
termin: 29.09.2006 r. teren całego powiatu, bez Wisły
3. Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany Piotr Gawlik, ul. Kresowa 27, Cieszyn, tel. 858 20 18,
termin 26.11.2012 r. teren całego powiatu
4. Przedsiębiorstwo Remontowo – Budowlane „ERBUD” Sp. z o.o., ul. Podmiejska 71, 44- 207 Rybnik, tel. (032) 739 17 96
termin 18.02. 2013 r. teren całego powiatu
5. Zakład Dekarsko – Blacharski Krzysztof Chwiedoruk, ul. Cicha 9, 43- 410 Zebrzydowice
tel. (032) 469 49 06, 0 502 558 649
termin 27.03.2013 r. teren całego powiatu
6. „EXTREMA – BUD” Rafał Małecki, ul. Wrocławska 42, 63 – 400 Ostrów Wielkopolski
tel. (062) 735 63 25, 0 605 292 553
termin 27.05.2013 r. teren całego powiatu
7. „TROSBUD” Leon Troszok Przedsiębiorstwo Budowlano – Inżynieryjne, ul. Bażantów 17, 43–450 Ustroń, tel. 854 29 75
termin 03.06.2013 r. teren całego powiatu
8. „EKO – PIK” Sp. z o.o., ul. Harcerska 16, 63 000 Środa Wielkopolska, tel. (061) 285 40 74
termin 02.06.2013 r. teren całego powiatu
9. F. Budowlano –Remontowa „EVEREST” s.j., ul. Kościuszki 16, 32 – 620 Brzeszcze
termin 28.07.2013 r. teren całego powiatu
10. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „TERMOEXPORT”
ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa, tel. 821 34 67, 621 21 97
termin 10.08.2013 r. teren całego powiatu
11. „SPE –BAU” Sp. z o. o., ul. Mielecka 21/1, 53 – 401 Wrocław
termin 6.11.2010 r. teren całego powiatu
12. „ALGADER HOFMAN”, ul. Wólczyńska 133, bud.11 B,01-919 Warszawa,
tel. (022) 864 94 97 , 99,
termin 30.09.2013 r. teren całego powiatu
13. F.HP.H.U. „Azbestcomplex” Michał Dendys, ul. W. Witosa 7, 33-230 Szczecin,
tel. (014) 643 55 94 wew.29
termin 30.03.2014 r. teren całego powiatu
14. F. Remontowo – Budowlana „RAGAR”, os. Tysiąclecia 35/ 16, 31-610 Kraków,
tel. (012) 648 39 50
termin 04.05.2014 r. na terenie całego powiatu

15. F.P.U.M. „GYNDACH” Eugeniusz Hamerla, ul. Buhla 45, 44-217 Rybnik, tel. (032) 424 40 87
termin 13.05.2014 r. teren całego powiatu
16. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o. Reguły, ul. Graniczna 6, 05-816
Michałowice, tel. (022) 724 32 39
termin 18.07.2014 teren całego powiatu
17. Zakład Usługowy „ECO-ROCK” Sp. J., ul. Chemików 1, J –141 32-600 Oświęcim,
tel. (012) 634 30 63
termin 09.08.2014r. teren całego powiatu
18. Zakład Blacharsko-Dekarski „DACH” Zbigniew Ajzychart, ul. Cieszyńska 187, 44-337 Jastrzębie
tel. 0502 027 211
termin 03.08.2014r. teren całego powiatu
19. PPUH „Zrembud” Sp. z o.o., ul. Mała Łąka 10, 43-400 Cieszyn, tel. 852 26 04, 850 07 38
termin 09.08.2014r. teren całego powiatu
20. E-PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 269/1, 60-179 Poznań, tel. (061) 285 40 74
termin 13.10.2014r. teren całego powiatu
21. Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska „Pro-Eco”, ul. Narutowicza 3, 44-238 Czerwionka –
Leszczyny
termin 14.12.2014r. teren całego powiatu
22. Firma Remontowo-Budowlana „UTIL” Stanisław Zasłona, ul. Dolna 8, Ryczówek 32-310 Klucze
tel. (032) 642 03 11
termin 08.03.2015r. teren całego powiatu
23. P.H.U. „JUKO” Szczukocki Jerzy, ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski,
tel. (044) 649-94-24
termin 03.04.2015r. teren całego powiatu
24. P.P.U. „IZOTERM” Sp. Z o. o., ul. Broniewskiego 8, 43-200 Pszczyna, tel. (032)326-31-10,
Termin 24.04.2015r. teren całego powiatu
25. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. Z o. o., ul. Zaolszany 3, 44-120
Pyskowice, tel. (032) 233-26-01
Termin 01.05.2015r. teren całego powiatu
26. Zakład Remontowo-Budowlany „AMBROŻY” Sp. J., ul. Meissnera 1/3 lok. 222, 03-982
Warszawa, tel. 831-07-64,
Termin 16.06.2015r., teren całego powiatu
27. Budownictwo Marcin Dziendziel, ul. Bielska 3, Chybie, tel. 8561-081
Termin 08.06.2015r., teren całego powiatu
28. P.P.H.U. „ABBA-EKOMED” Sp. Z o. o., ul. Moniuszki 11/13, 87-100 Toruń,
tel. (056) 651-36-67, 651-44-25
Termin 31.07.2015r., teren całego powiatu
29. Przedsiębiorstwo Inżynieryjne „AGRAF” Rafał Skórka, ul. Lecha 14 lok. 7, 41-710 Ruda Śląska,
Termin 31.07.2015r., teren całego powiatu
30. Zakład Ogólno-Budowlany Mieczysław Białek, Zamarski, ul. Widokowa 9, 43-419 Hażlach,

tel. 8569-696

Termin 23.08.2015r., teren całego powiatu

31. Giełda Budowlana „LABOR” Sp. J., ul. Pukowca 15, 40-847 Katowice, tel. (032)250-55-35,

Termin 12.03.2016r., teren całego powiatu

32. „ALBEKO” Singer Sp. J., Gm. Skrwilno, 87-510 Kotowy, tel. (054)280-02-88

Termin 20.03.2016r., teren całego powiatu

33. Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. Z o. o., ul. Konopnickiej 40, 43-450 Ustroń, tel. (033)854-35-00,

Termin 27.04.2016r., teren całego powiatu

34. „ENERGE” Sp. Z o. o., ul. Płaszowska 11, 32-005 Niepołomice, tel. (012)281-35-83, 602100221,

Termin 27.04.2016r., teren całego powiatu

35. Hydrogeotechnika Sp. Z o. o., ul. Ściegiennego 262A, 25-116 Kielce, tel. (041)348-06-60,

Termin 04.05.2016r., teren całego powiatu

36. Zakład Utylizacji Odpadów Przemysłowych, ul. Mrozowa 9A, 31-752 Kraków,

tel. (012)648-21-57,

Termin 04.05.2015r., teren całego powiatu


































37. Firma P.P.H.U. "Eko-Mix", ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław, tel. 071 332 41 61, 0 600

703 713,




Termin 26.12.2016r., teren całej Polski

Załącznik nr 7 – Ulice, przy których zinwentaryzowano największe ilości azbestu

Zestawienie

Lp.	Miejscowość	Ulica	Ilość wyrobów azbestowych występujących na posesjach przy danej ulicy (m ²)	Oznaczenie na mapie*
1	Bąków	Zielona	655	
		Młynarska	730	
		Pniwie	1990	
2	Drogomyśl	Wiślańska	372	
		Główna	410	
		Oblaski	610	
		Wiejska	1275	
3	Pruchna	Dobra	300	
		Myśliwska	300	
		Nowa	300	
		Wesoła	300	
		Dworkowa	320	
		Uroczą	320	
		Wierzbowa	330	
		Stawowa	340	
		Osiedlowa	540	
		Strażacka	540	
		Słoneczna	663	
		Zebrzydowicka	860	
		Kopanina	880	
		Katowicka	1260	
		Główna	3020	
4	Strumień	Dolna	300	
		Końcowa	540	
		Cieszyńska	565	
		Pawłowicka	645	
		1 Maja	657	
5	Zabłocie	Bielska	905	
		Długa	1010	
6	Zbytków	Wyzwolenia	300	
		Olchowa	365	
		Strażacka	490	
		Starowiejska	840	

*Oznaczenia:

-  300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
-  501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
-  ≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy

BAKÓW

Oznaczenia:



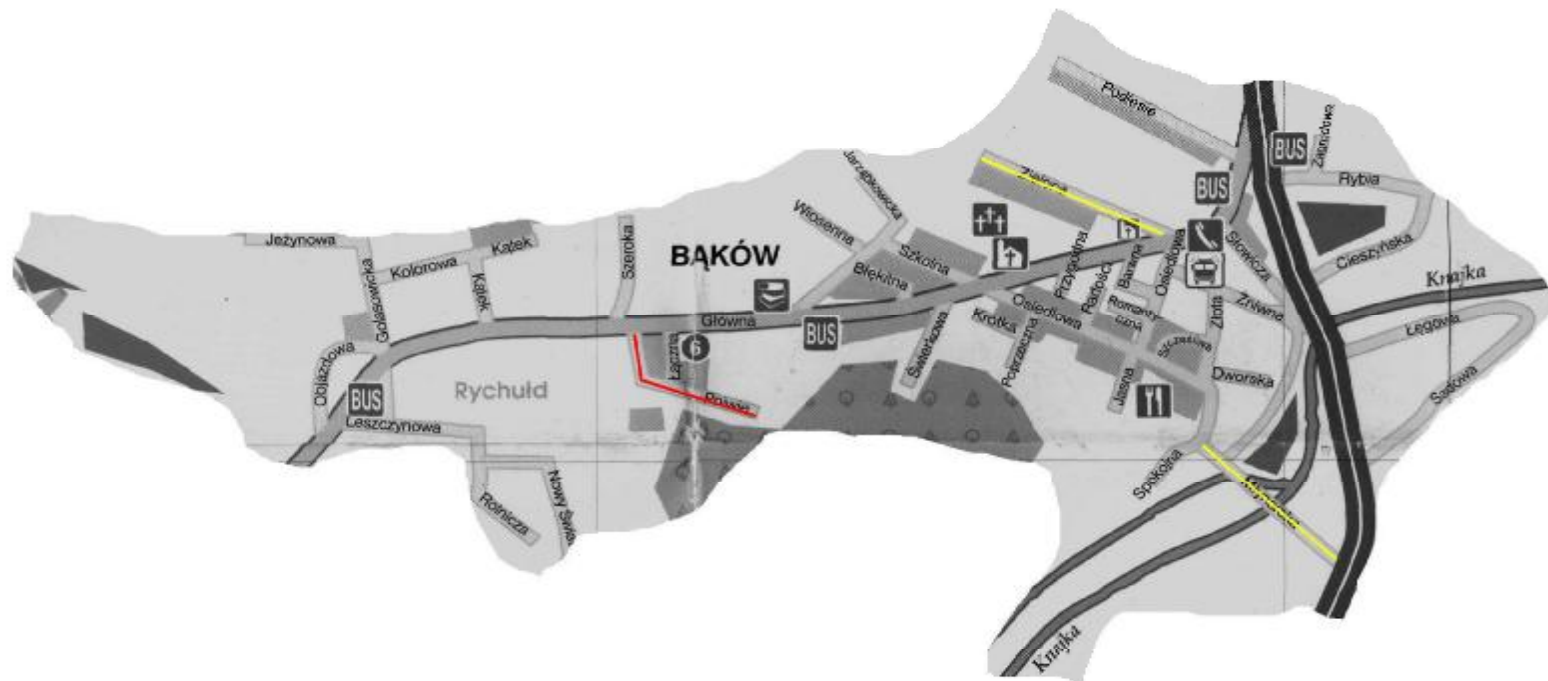
300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



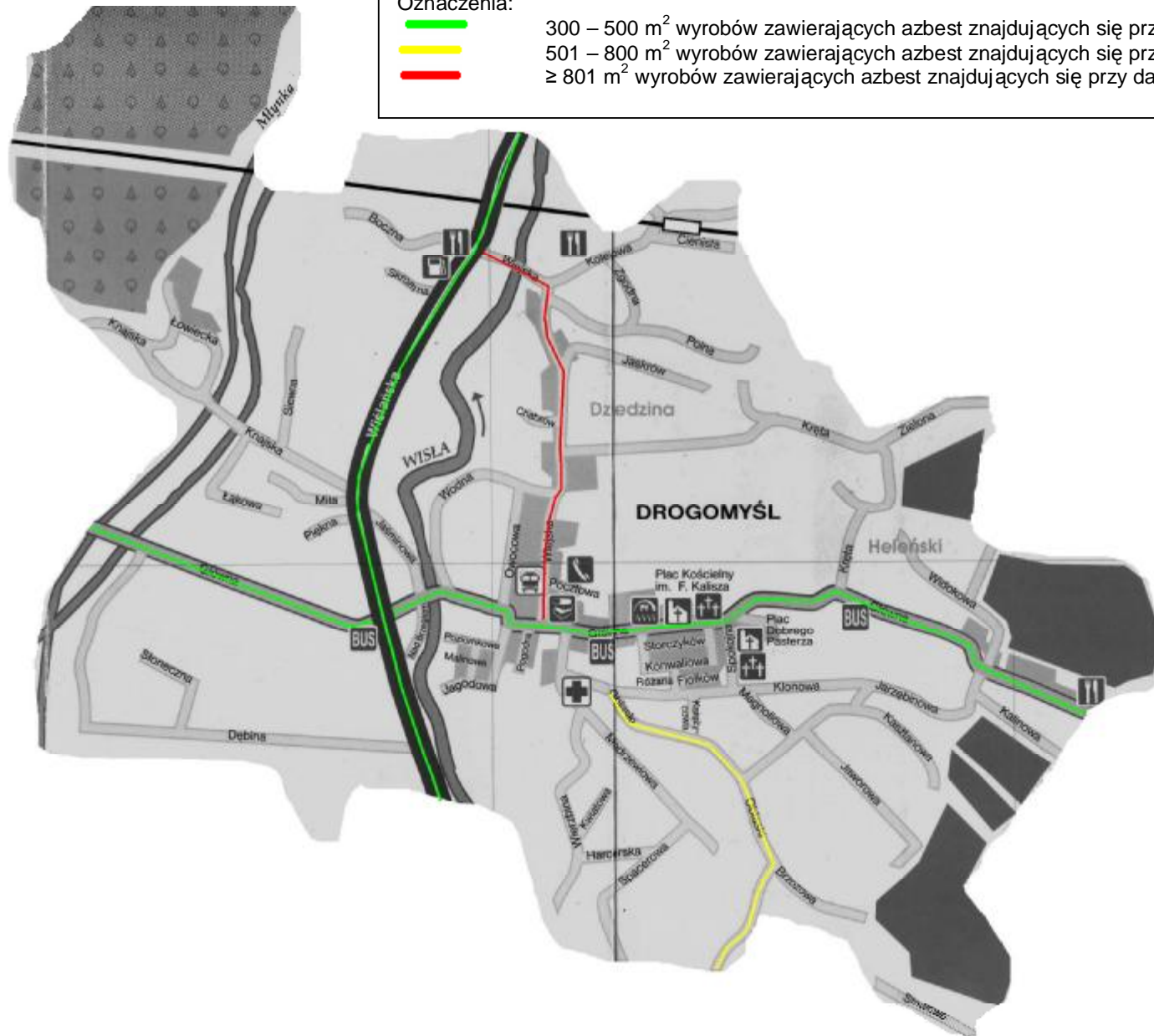
≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy

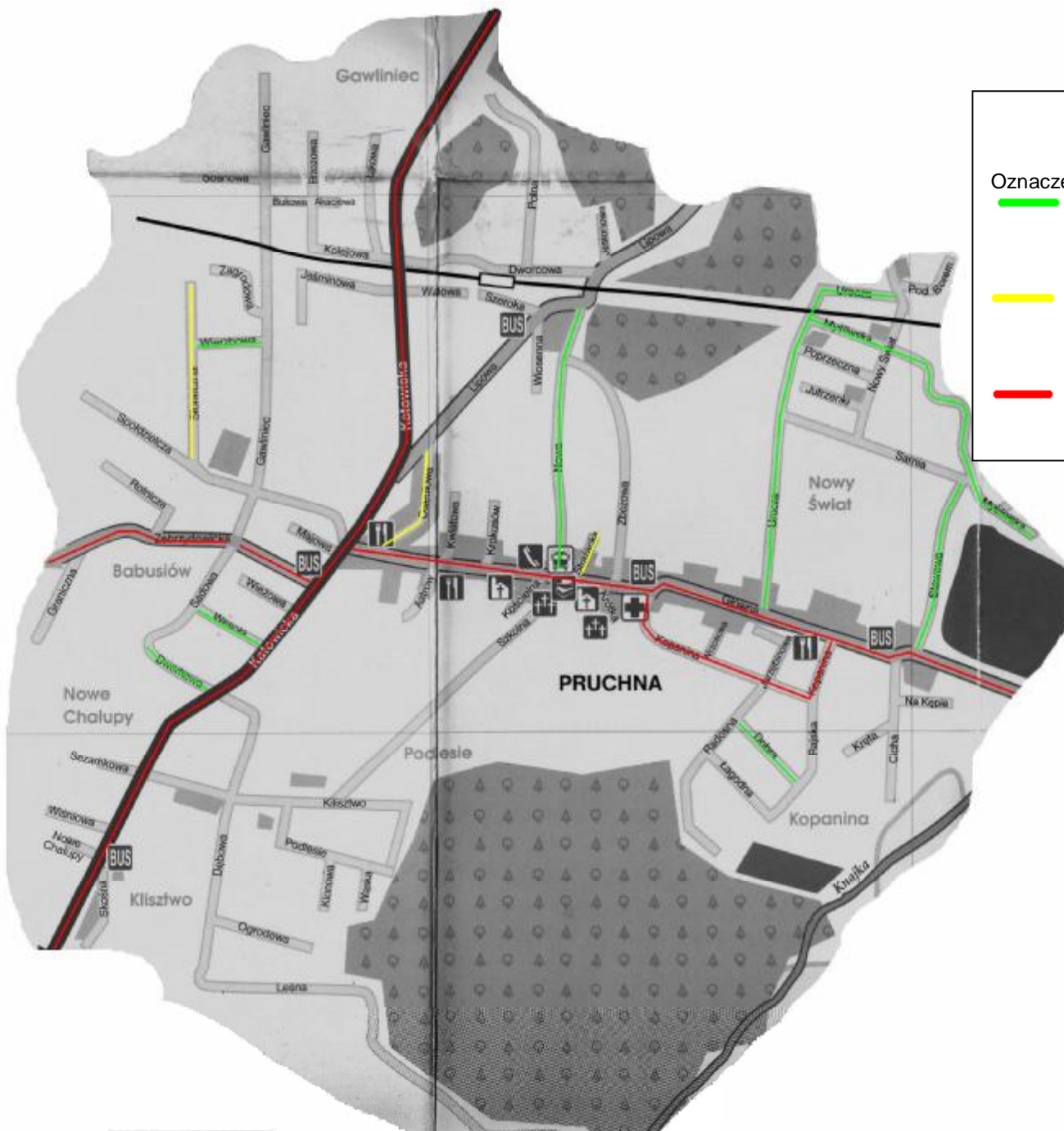


DROGOMYŚL

Oznaczenia:

- █ 300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
- █ 501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
- █ ≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy





PRUCHNA

Oznaczenia:

- 300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
- 501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
- ≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy

STRUMIEN

Oznaczenia:



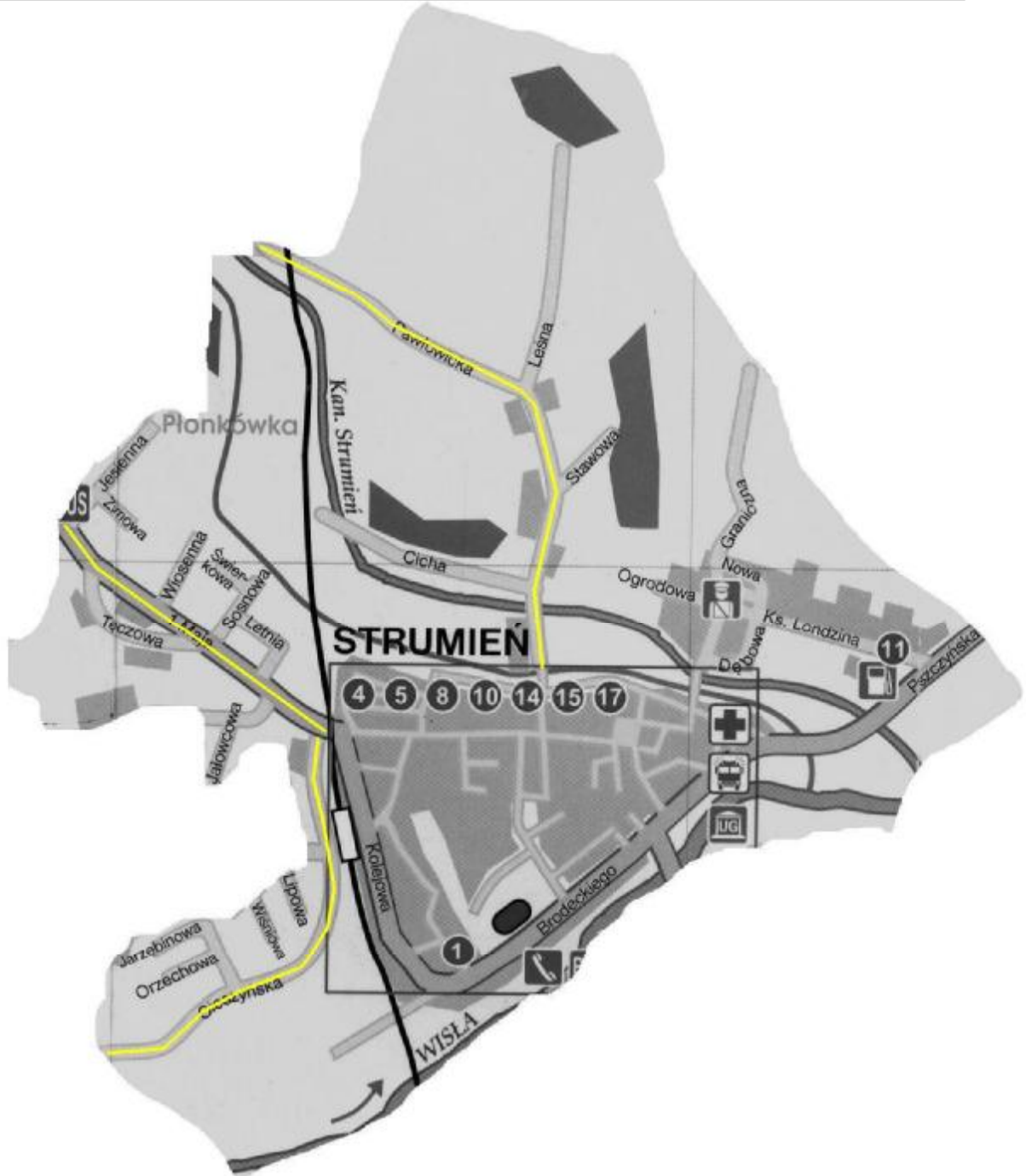
300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy






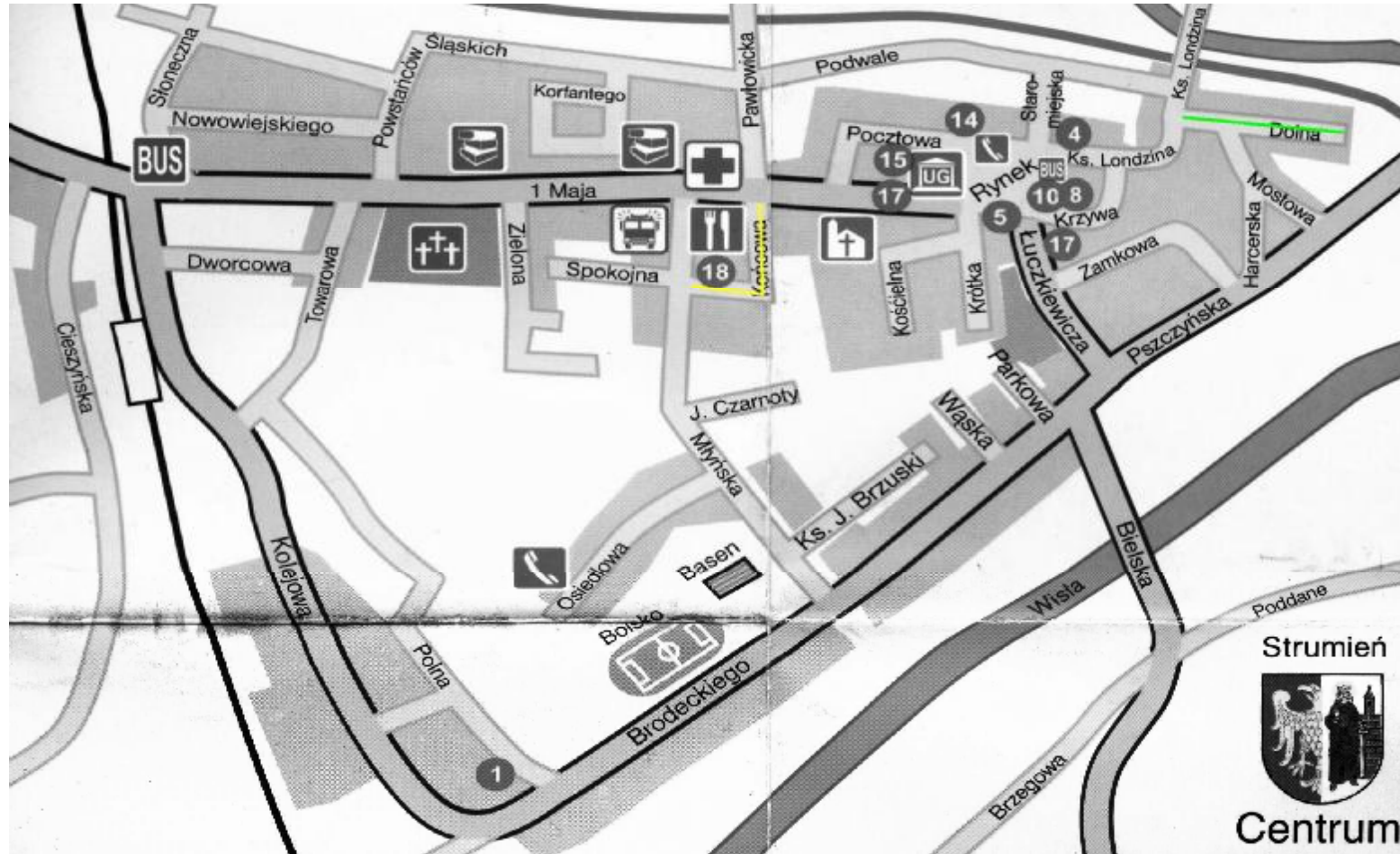
≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



STRUMIEŃ-CENTRUM

Oznaczenia:

-  300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
-  501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy
-  ≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



ZABŁOCIE

Oznaczenia:



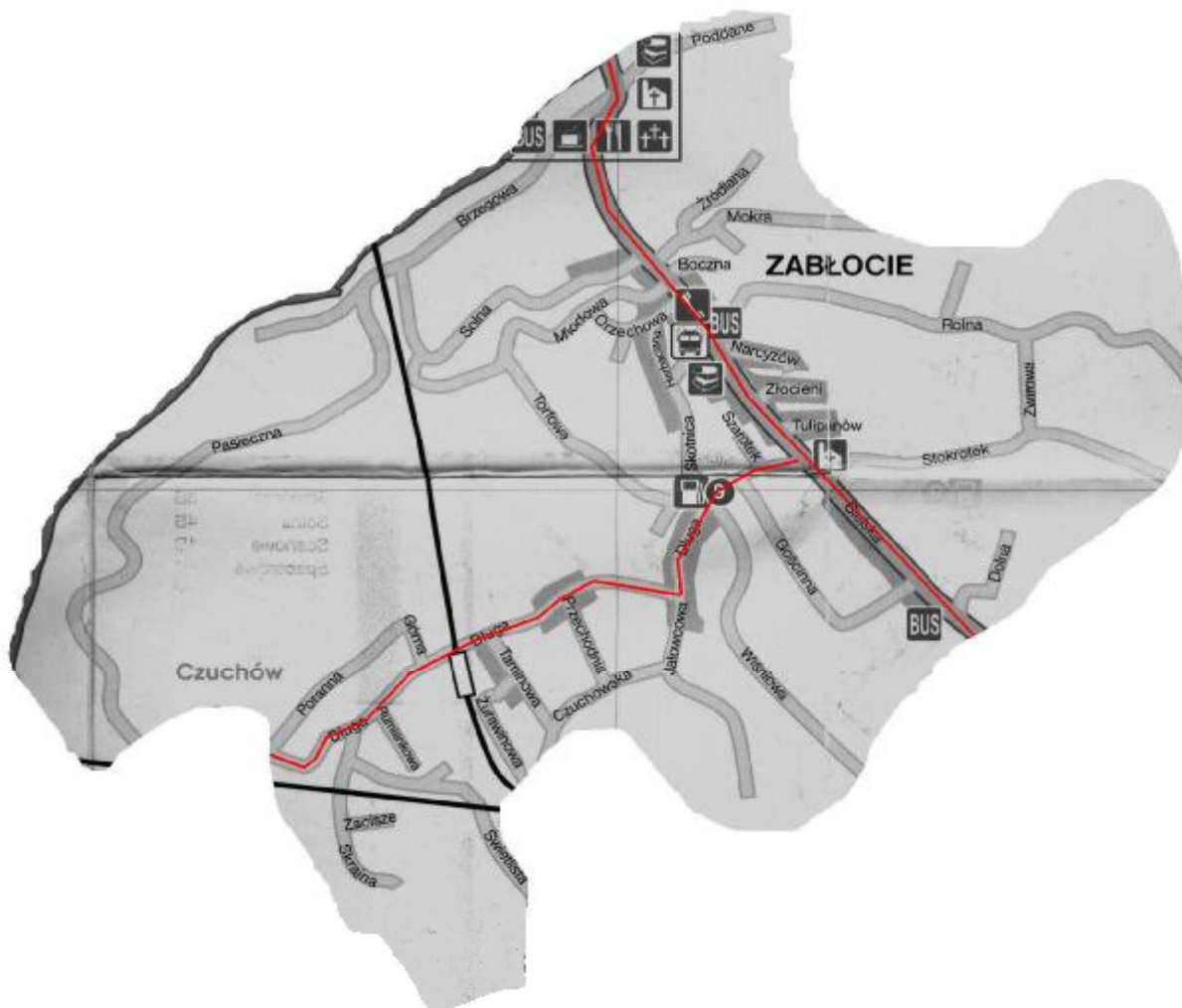
300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



ZBYTKÓW

Oznaczenia:



300 – 500 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



501 – 800 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy



≥ 801 m² wyrobów zawierających azbest znajdujących się przy danej ulicy

